
К. В. Доброхотова, А. А. Писарев
ЦЕЛЕБНЫЕ РАСТЕНИЯ
ВОКРУГ
НАС

К. В. Доброхотова, А. А. Писарев



Алма-Ата „Казахстан" 1980

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ

ББК 42.14(2 к)
Д 56

Д 56 Доброхотова К. В., Писарев А. А. Целебные растения вокруг нас.— Алма-Ата: Казахстан, 1980.— 144 с.

В книге описываются лекарственные растения, внешний вид их органов, распространение по областям Казахстана и районы заготовок основных видов этих растений. Излагаются морфологические признаки лекарственного сырья в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи и ГОСТа, приемы обращения с целебными растениями, необходимые для максимального сохранения в них лечебных свойств.

Книга, рассчитанная на массового читателя, может служить пособием для сборщиков лекарственных растений, фармацевтов, преподавателей и студентов медицинских вузов и училищ, для всех, кто интересуется правилами сбора и заготовки дикорастущих целебных растений.

ББК 42.14(2 к)
633.88 Каз

Д $\frac{50700-110}{401(07)-80}$ 187—78. 4108000000.

ВВЕДЕНИЕ

В последиие годы все большее примеиеиие в иаучной медицине находят лекарствеииые растеиия. Поэтому понятен повышеииый интерес к литературе, зиакомящей с миром целебиых растений.

Как часто мы проходим мимо природиых богатств, буквально рассыпаииых у иас под иогами. Это отиосится и к лекарствеиным растеииям, которые встречаются повсюду. Особеию миого их иа обшириой территории Казахстаиа.

В севериых степях республики произрастает адоиис, содержащий сердечиые гликозиды, там же можио найти пустырник, зверобой, валериаиу, представляющие собой ценное лекарствеиое сырье. Наши горы богаты эфедрой — едииствеииым источииком алкалоида эфедриия. В предгорьях миого душицы, ревеия, девясила.

Одним из компонеитов растительиого покрова пустынь является соляика малолистиая, которая содержит алкалоид сальсолии и может замеиить редко встречающуюся соляику Рихтера.

В переходиой зоне от пустыиь к степям также иемало лекарствеииых растеиий. Здесь можно встретить различиые виды полыии, тысячелистник, кермек и миого других видов.

Среди лекарствеииых растеиий есть виды, призиаииые иаучиой медициной, служащие предметом производствеиных заготовок, и такие, которые пока используются только как народные средства. Несомиенио, что миогие из иих после изучеиия и апробации в клиниках войдут в группу оффициального лекарствеиного сырья.

Сейчас охотио лечатся травами ие только в порядке самолечения, ио и по предписанию врачей, заготовляя сырье самостоятельио или приобретая его в аптеках. Лечеиие растениями — фитотерапия — заияло почетиое место в иаучиой медицине. И потому иазрела иеобходимость увеличивать плаиовые заготовки лекарствеиного сырья, привлекая к иим возможно больше людей.

Не все лекарствеиные растения могут быть предметом массовых заготовок. Некоторые из них встречаются в Казахстане

в небольших количествах, другие растут в труднодоступных местах. Однако любители-сборщики в поисках целебных растений забираются на высокие горные хребты и проникают в глубь пустынь. Многие лекарственные растения можно собрать в легкодоступных местах. Даже на окраинах городов, где улицы не сплошь заасфальтированы, в садах, среди деревьев, на усадьбах растут подорожник, спорыш — птичья гречиха, душица, зверобой, цикорий. Спорыш иногда покрывает сплошным ковром большие площади возле домов и вдоль дорог, а цикорием зарастают пустыри.

Но не стремитесь уничтожать все растения, будьте хорошим хозяином и оставьте часть их для возобновления.

Некоторые любители, живущие в местах, где имеются соответствующие условия, культивируют лекарственные растения на приусадебных участках. Это пример, достойный подражания, так как запасы дикорастущих растений постепенно сокращаются и массовое введение в культуру целебных трав — дело недалекого будущего.

В настоящей книге читатель найдет основные сведения о самых важных видах лекарственных растений, распространенных в Казахстане, и правила заготовки сырья. Более подробно изложена методика сбора и сушки тех растений, по которым ведутся плановые заготовки.

Для иллюстрирования книги использованы рисунки из Атласа лекарственных растений СССР (Москва, 1962).



ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ РАСТЕНИЙ

Чтобы сделать общедоступным пользование предлагаемой книгой, приводим краткие сведения о внешнем строении растений и объяснение некоторых ботанических терминов.

Большинство лекарственных растений, описанных авторами, относятся к типу цветковых растений, в определенный период жизни развивающих цветки и размножающихся семенами. Тело их обычно расчленено на корень, стебель, листья.

Корень — подземный орган, служит для прикрепления растения к почве, поглощения воды с растворенными в ней веществами, а у некоторых двулетних и многолетних видов нередко является хранилищем запасных питательных веществ.

Различают следующие формы корней: стержневые — если ясно выражен главный корень и от него отходят более мелкие боковые корешки; мочковатые — главный корень не развивает-

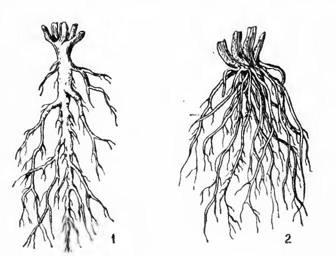


Рис. 1. Корни.

1 — стержневой корень; *2* — мочковатый.



Рис. 2. Стебель.

1 — часть стебля с листьями: *У* — узел, *М* — междоузлие; *2* — крылатый стебель; *3* — плети; *4* — вьющийся стебель; *5* — цепляющийся стебель; *6* — корневище; *7* — клубни; *8* — луковица; *9* — разрез луковицы; *10* — стебель-стрелка.

ся, а от корневой шейки отходят многочисленные придаточные корни (рис. 1).

Стебель — часть растения, несущая на себе листья и цветки, служащая для проведения питательных веществ из корня в листья и оттока органических веществ, выработанных листьями, в корень. Стебли могут быть однолетними травянистыми и многолетними деревянистыми. У двулетних растений в первый год образуется укороченный стебель с розеткой прикорневых листьев, а на второй год развивается цветоносный стебель. В том случае, когда стебель принимает на себя функцию хранения запасных питательных веществ, он видоизменяется в корневища, клубни или луковицы.

Корневища — подземные утолщенные стебли с придаточными корнями и чешуйчатыми листочками. Они могут быть многоглавые с укороченными толстыми ветвями, горизонтальные, растущие параллельно поверхности почвы, и вертикальные, растущие в глубь земли.

Клубень — сильно укороченный, утолщенный, шаровидный или эллиптический подземный стебель, наполненный клетками с запасными питательными веществами. На поверхности его имеются углубления — глазки, прикрытые чешуйками, где находятся покоящиеся почки.

Луковица имеет широкий, укороченный стебель-донце, на котором располагаются сильно видоизмененные мясистые листья с расширенными основаниями. В пазухах их развиваются почки-детки (рис. 2).

Лист — орган питания, дыхания и испарения воды. Внешнее строение его весьма разнообразно. Типичный лист состоит из расширенной части — пластинки и суженной — черешка. Если черешок не развивается, то лист называется сидячим. У некоторых растений вместо черешка разрастается нижняя трубчато

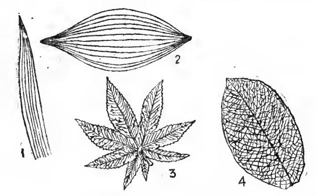


Рис. 3. Жилкование листьев.

1 — параллельно-жильное; *2* — дугожильное; *3* — пальчатожильное; *4* — сетчатожильное (перистожильное).

свернутая часть листа — влагалище, и лист называется влагалищным; иногда нижняя часть черешка расширяется и охватывает стебель, образуя раструб (рис. 3).

Форма листовой пластинки очень изменчива. Она может быть округлой, эллиптической, ланцетной, яйцевидной, линейной. Основание листа — место, где пластинка переходит в черешок,— бывает сердцевидным, почковидным, стреловидным, округлым. Если край листа цельный, то лист называют цельнокрайним, если имеются прямые зубцы — зубчатым, когда зубцы направлены в одну сторону — пильчатым, и с округлыми зубцами— городчатым (рис. 5, 6).

Различают простые и сложные листья. Первые состоят из

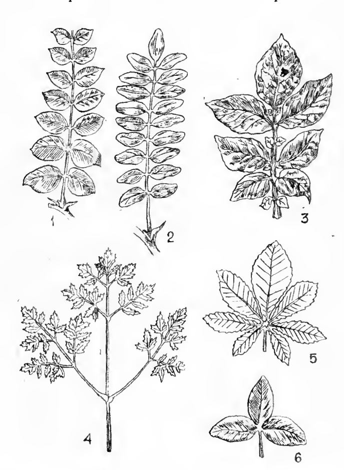


Рис. 4. Сложные листья.

1 — парноперистый лист; *2* — непарноперистый; *3* — прерывистоперистый; *4* — тройчатоперистый; *5* — пальчатосложный *6* — тройчатый.

пластинки и черешка, вторые имеют общий черешок, к которому прикреплены более мелкие листочки, каждый из которых сидит на собственном черешке. При листопаде каждый листочек опадает отдельно (рис. 5).

Сложные листья называют перистосложными, когда отдельные листочки сидят на оси, которая является как бы продолжением черешка. У пальчатосложных листочки выходят веерообразно из верхушки черешка. Перистые листья называют парноперистыми, если ось листа заканчивается парой листочков, и непарноперистыми, когда ось заканчивается одним листочком. Важным систематическим признаком является жилкование листа (нервация). Различают параллельно-нервное жилкование — жилки идут от основания листа параллельно друг другу; дугонервное — жилки идут дугообразно и сходятся у основания и верхушки листа; сетчатое жилкование, когда под углом от хорошо развитой средней жилки отходят многочисленные боковые, в свою очередь, ветвящиеся жилки (рис. 3 и 4).

Расположение листьев на стебле бывает очередное — листья сидят по одному то с той, то с другой стороны стебля; супротивное — листья расположены парами один против другого; мутов-

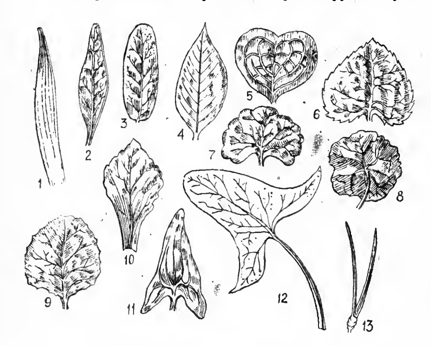


Рис. 5. Лист. Форма простых листьев:

1 — лист линейный; 2 — ланцетный; 3 — эллиптический; 4 — яйцевидный; 5 — сердцевидный; 6 — обратносердцевидный; 7 — почковидный; 8 — щитовидный; 9 — округлый; 10 — лопатчатый; 11 — стреловидный; 12 — копьевидный; 13 — игольчатый (хвоя).

Рис. 6. Лист. Край листа и вырезы листовой пластинки:

1 — край зубчатый; *2* — пильчатый; *3* — городчатый; *4* — выемчатый; *5* — цельнокрайний; *6* — пальчатолопастный лист; *7* — пальчаторaздельный; *8* — пальчаторассеченный; *9* — перистолопастный; *10* — перистораздельный; *11* — лировидный.

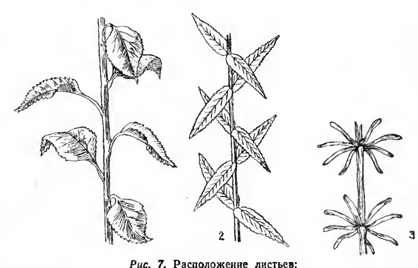


Рис. 7. Расположение листьев:

1 — очередное; *2* — супротивное; *3* — мутовчатое.

чатое — листья группами по 3—10 выходят из узлов стебля (рис. 7).

Цветок — важный орган растения. Он представляет собой сильно видоизмененный побег, приспособленный для размножения. Все части цветка располагаются на расширенной оси побега — цветоложе. Полный цветок состоит из чашечки, венчика, тычинок и пестика. Чашечка и венчик образуют околоцветник и служат покрывалом для внутренних частей цветка. Околоцветник, имеющий только чашечку или венчик, называется простым, при наличии чашечки и венчика — двойным. Чашечка обычно окрашена в зеленый цвет. Свободная чашечка состоит из отдельных чашелистиков, если чашелистики срослись, она называется сростнолистная. Венчик — внутренний круг околоцветника — состоит из разнообразно окрашенных лепестков и может быть спайнолепестным и свободнолепестным. По расположению частей цветок называют правильным, когда его можно разделить на две одинаковые части в нескольких направлениях, и неправильным, если он делится на две одинаковые части только в одном направлении. У некоторых цветков один из лепестков или чашелистиков иногда образует вырост — шпорец (рис. 8).

Внутренние ряды цветка составляют тычинки — мужские органы и пестики — женские органы размножения. Тычинки состоят из тычиночной нити и пыльников, а пестик имеет нижнюю расширенную часть — завязь и более тонкую вытянутую — столбик. Последний заканчивается рыльцем, имеющим самое разнообразное строение.

Цветки называются двуполыми, обоеполыми, если в каждом цветке имеются и тычинки и пестики, а когда в одних имеются только тычинки, в других — только пестики — однополыми. У некоторых растений тычиночные и пестичные цветки развиваются на разных экземплярах. Такие растения называют двудомными. Когда те и другие цветки сидят на одном экземпляре,— однодомными.



Рис. 8.

А — цветок правильный; Б — неправильный.

Цветки располагаются на растении одиночно или группами, образуя соцветия и прикрепляются к оси соцветия цветоножками, а если они отсутствуют, то цветки называют сидячими. Наиболее распространены следующие соцветия: кисть — на длинной оси, цветки располагаются друг за другом на цветоножках равной длины (ландыш); колос — та же кисть, но цветки сидячие (горец змеиный); метелка — от главной оси отходят веточки, нижние более длинные, чем

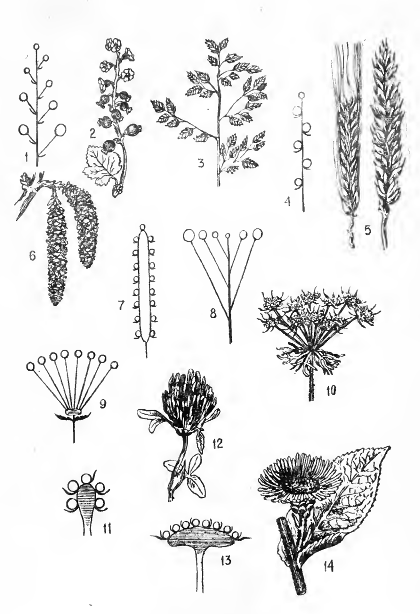


Рис. 9. Соцветия.

1 — схема кисти; *2* — кисть смородины; *3* — метелка; *4* — схема колоса; *5* — колосья ячменя и пшеницы; *6* — сережка; *7* — схема початка; *8* — схема щитка; *9* — схема простого зонтика; *10* — сложный зонтик моркови; *11* — схема головки; *12* — головка клевера; *13* — схема корзинки; *14* — корзинка девясила.

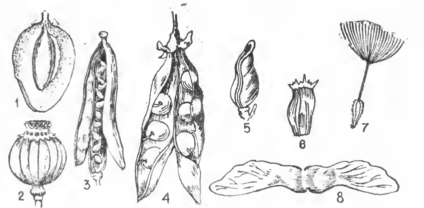


Рис. 10. Плоды.

1 — костянка; *2* — коробочка; *3* — стручок; *4* — боб; *5* — листовка; *6* — семянка; *7* — летучка; *8* — крылатка.

верхние (душица); зонтик — цветоножки равной длины отходят от одного места, как лучи зонтика (тмин); щиток — цветоножки разной длины отходят от оси соцветия, все достигают одного уровня и остаются в одной плоскости (боярышник); головка — эллиптическое или округлое плотное соцветие, образующееся на конце оси из многочисленных цветков, сидящих на коротких цветоножках (клевер); початок — сидячие цветки расположены на мясистой утолщенной оси (кукуруза); цветки, сидячие на расширенном цветоложе и окруженные «обверткой» из зеленых листочков, образуют соцветие корзинку (одуванчик) (рис. 9).

После оплодотворения развиваются плоды (с семенами). Различают плоды сухие и сочные. Типы сухих плодов: стручок — состоит из двух плодолистиков, разделенных внутри перегородкой, на которой прикреплены семена, раскрывается по двум «швам»; боб — одногнездный плод без перегородок внутри, семена прикреплены к створкам — плодолистикам; коробочка — плоды самой разнообразной формы, состоят из многих плодолистиков, содержат очень большое количество семян и раскрываются самыми различными способами; семянка — односемянной плод с кожистым околоплодником (лютик); орех — с деревянистым околоплодником. Сочные плоды: костянка — имеет сочный околоплодник, внутри которого находится косточка с семенем; ягода — сочный многосемянный плод (рис. 10).





О СБОРЕ И СУШКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Прежде чем приступить к сбору лекарственных растений, необходимо научиться распознавать виды, подлежащие заготовке, и отличать их от похожих, но не лекарственных, а иногда и ядовитых. Недостаточное знание целебных растений нередко приводит к тому, что заготавливают внешне похожие, но не равноценные в лекарственном отношении виды. Например, часто путают полынь горькую с полынью обыкновенной или ромашку аптечную с ромашкой непахучей.

Кроме того, следует помнить, какие именно органы растений содержат наибольшее количество терапевтически действующих веществ. У некоторых видов наиболее богаты ими листья, у других — корневища, у третьих — цветки. При заготовках большое значение имеет фаза развития, так как содержание целебных веществ неодинаково в различные периоды жизни растений. Преждевременный или запоздалый сбор ведет к заготовке сырья с пониженным содержанием физиологически активных веществ. Как правило, наибольшее количество таких веществ содержат листья и трава (т. е. облиственные стебли с соцветиями) в фазе от начала цветения до плодоношения. Цветки обладают лучшими лекарственными свойствами в первой половине цветения, плоды — в период их полного созревания, а корни, корневища и клубни наиболее ценны после увядания надземной части.

Собранные растения или их отдельные органы называют лекарственным сырьем.

Специальными исследованиями определена динамика накопления действующих веществ лекарственными растениями и установлены научно обоснованные сроки их сбора, которые указаны в статьях фармакопеи и других источниках.

Почки березы, сосны, тополя собирают ранней весной, когда они набухают, но еще не тронулись в рост. В зависимости от погодных условий сбор почек падает на март — апрель, реже — февраль. Собирают их обычно вручную, обрывая или срезая с ветвей.

Кору дуба, калины, крушины и других деревьев и кустарников следует собирать в период усиленного сокодвижения, до распускания листьев, когда кора легко отделяется от древесины. Для этого на ветвях, а иногда на стволах деревьев и кустарников острым ножом делают несколько продольных надрезов длиной до 50 см, а затем соединяют их поперечными надрезами. Образовавшиеся полоски коры оттягивают к нижнему концу, но не отрезают. В таком положении кора остается некоторое время для подвяливания, после чего она легко отделяется от дерева в виде трубочек. Не следует собирать кору с наростами кустистых лишайников или отдирать с остатками древесины, а также плотно вкладывать снятые трубочки коры одна в другую. Они могут заплесневеть, и весь сбор будет забракован. На сбор коры необходимо получить разрешение лесхоза.

Всю надземную часть растений — траву, листья и цветки — следует собирать только в сухую погоду и лучше утром, после испарения росы, так как влажные растения быстро плесневеют и портятся.

Листья обычно собирают в период бутонизации и цветения растений. Сбор листьев производят вручную, обрывая их с черешком, без черешка или с небольшой частью последнего, в зависимости от вида растения. Собирают, как правило, вполне развитые нижние и верхние стеблевые зеленые листья. У двулетних растений в первый год развиваются только прикорневые листья в виде розетки, а на второй год появляется малолиственный стебель. В этом случае собирают листья с нецветущих экземпляров. Для сбора можно скосить или срезать всю надземную массу, высушить, а потом оборвать или обмолотить листья. Так поступают при заготовке листьев крапивы, которые в свежем виде обрывать трудно, так как они сильно обжигают руки. Пораженные ржавчиной, поблекшие и изъеденные насекомыми листья сбору не подлежат.

Всю надземную часть растений — траву по медицинской терминологии, индивидуальные сборщики заготавливают, срезая ножом или специальным секатором целиком все растение на уровне нижних листьев. При обильном и скученном произрастании таких видов, как донник, душица, траву косят косой. У зверобоя, полыни и пустырника срезают только верхушки стеблей и боковые цветущие побеги. После сбора траву необходимо перебрать, отбросить примеси других видов и удалить нижние одревесневшие части стеблей, лишенные листьев.

Заготовку отдельных цветков и соцветий производят вручную, обрывая или ощипывая их с небольшими остатками цветоножек. Сбор некоторых лекарственных растений имеет свои особенности, о них будет сказано при описании отдельных видов. Цветочные корзинки ромашки аптечной обычно собирают, пользуясь специальными ковшами или ящичками с прикрепленными к их краю гребнями. Высоко расположенные цвет-

ки древесиых растеиий (иапример, липовый цвет, боярышиик) заготавливают, отсекая садовыми иожиицами или секатором цветущие верхушки, используя при иеобходимости приставиые лестиицы.

При сборе ядовитых растеиий следует соблюдать осторожиость и следующие правила: тотчас по окоичаиии работы тщательио вымыть руки с мылом, ие трогать иемытыми руками лицо, особеиио глаза и губы, ие брать пищевые продукты. Растеиия с колючками и жгучими волосками собирают в перчатках.

Заготовку плодов производят вручиую, обязательио в сухую погоду и после того, как иа иих высохиет роса. Одииочные плоды ощипывают без плодоиожек, а расположеииые в зоитиках (укроп, тмии) или в щитках (рябииа, боярышиик) обрывают целиком, а после подсушиваиия отделяют от плодоиожек. Сочиые плоды — чериику, малииу иеобходимо собирать осторожио, чтобы ие помять их и иемедлеиио укладывать в корзииы, прокладывая каждый слой веточками.

Корни и кориевища собирают, главиым образом, осеиью, когда иачииает желтеть и увядать иадземиая часть растеиия. Нельзя затягивать иачало сбора корией и кориевищ до полиого увядаиия и отмираиия растеиий, так как в это время трудио отыскать иужиый вид. В южиых райоиах Казахстаиа, где вегетация иачииается зиачительио раиьше, чем в севериых, сбор подземиых оргаиов можио иачииать уже во второй половиие лета.

Корни и кориевища выкапывают мотыгами, кирками, а лучше всего для этой цели использовать специальиые лопаты — «копалки». Оии имеют закруглеиие по плоскости, образующее иебольшой желоб. Сборщик воизает лопату иа расстояиии около 10—12 см от стебля растеиия; плоскость лопаты образует в почве полукруг и тогда легко вывериуть ком земли вместе с корием и кориевищем.

Собраииое сырье осторожио отряхивают от земли и быстро промывают в ближайшем водоеме. Очеиь удобио промывать его в больших плетеиых корзииах, которые загружают большим количеством корией. Корзииу сильио встряхивают, и вода через отверстия вымывает землю, мелкие корешки и другие примеси. Вымытое сырье иемедлеиио раскладывают тоиким слоем иа траве или подстилке для подсушивания. Затем отрезают до осиоваиия остатки стеблей, а при иеобходимости и тоикие корешки и доставляют к месту сушки. Некоторые корни совсем ие промывают, так как даже в холодиой воде входящие в их состав действующие вещества (сапоиииы, гликозиды) легко вымываются, а слизистые разбухают. При этом сырье темнеет, а иногда плесиевеет. Такие корни только хорошо отряхивают, очищают от земли, а затем вручную обдирают верхнюю кожицу или обрабатывают другим путем, указаииым в специальиой литературе по сбору и сушке лекарствеииого сырья.

Очень важно правильно высушить собранное сырье, так как от этого зависит сохранность физиологически активных веществ. В свежесобранных растениях содержится до 75—85% влаги, и если ее не удалить, то сырье загниет и потеряет всякую ценность. Объясняется это тем, что после сбора физиологические процессы в клетках растений в течение некоторого времени продолжают протекать нормально: происходит обмен, синтез, накопление веществ. Эти процессы преобладают над распадом. Спустя некоторое время сказывается прекращение притока питательных веществ из почвы и усиливается процесс распада. Растение постепенно увядает. Под воздействием ферментов ранее накопленные вещества могут разрушиться и даже превратиться в ядовитые.

Во влажной среде, особенно при температуре около 30°С, когда плотно уложенное сырье согревается без доступа воздуха, деятельность ферментов усиливается. Неустойчивые к их действию гликозиды, сахара, органические кислоты, дубильные и красящие вещества быстро распадаются. При правильной сушке при температуре 40—60°С нежелательное действие их приостанавливается. Помимо этого, длительное пребывание растительной массы во влажном состоянии способствует развитию микроорганизмов — плесневых грибков, бактерий, портящих лекарственное сырье.

При сушке температура нагрева сырья не должна превышать 50—60°С, так как более высокая температура может погубить некоторые действующие вещества.

Наиболее доступный и простой способ высушивания растений при условии хорошей погоды — сушка на открытом воздухе. Цветы и траву необходимо сушить только в тени, под навесом, на чердаках, в комнатных помещениях обязательно с хорошей вентиляцией. На солнце их сушить нельзя. При освещении прямыми солнечными лучами разрушаются хлорофилл (зеленый пигмент) и красящие вещества: листья буреют, венчики цветков теряют свою окраску, а иногда в них уменьшается количество действующих веществ.

На солнце разрешается сушить только корни и корневища, содержащие дубильные вещества или алкалоиды, не подверженные действию солнечных лучей. Гликозиды и эфирные масла на солнце улетучиваются или разрушаются, поэтому корни и корневища, содержащие их, сушат в тени. Рекомендуется использовать тепло солнечных лучей для подвяливания плодов и ягод перед их окончательной сушкой.

В отличие от воздушно-теневой сушки, тепловая обеспечивает более быстрое высушивание лекарственного сырья и осуществима в любое время. Можно сушить растения в русской печи, духовках и специальных сушилках. Хорошие результаты получают при сушке в русской печи, где длительное время удерживается тепло и равномерная температура. Предварительно

под печи тщательно вычищают и устанавливают подставку с размещенными на ней 2—3 ряда рамами, на которых разложено сырье. Чтобы не произошло «запаривания» сырья, время от времени необходимо проветривать печь, открывая заслонку. В верхней и нижней частях заслонки следует сделать отверстия для притока воздуха. Температура в печах не должна быть выше 60°С. Чтобы проверить готовность печи для сушки, в нее бросают бумагу, и если она не загорается, сырье можно ставить.

В совхозах и крупных заготовительных пунктах используют стационарные и переносные сушилки разной конструкции. В них создается оптимальная температура и сырье доводится до определенной влажности, установленной ГОСТом, выраженной в процентах.

Сушка считается законченной, если листья и цветки легко растираются между пальцами, стебли и корневища при сгибании не гнутся, а ломаются с характерным треском, плоды при сжимании в руке рассыпаются, не образуя комков.





ГЛАВНЫЕ ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ЦЕЛЕБНЫХ РАСТЕНИЙ

Лечебные свойства лекарственных растений зависят от наличия действующих веществ, которые при поступлении в организм человека и животных оказывают физиологическое воздействие и проявляют свои целебные свойства. Они могут находиться либо во всех органах растения, либо в каком-нибудь одном.

Действующие вещества разнообразны по своему составу и относятся к различным классам химических соединений. Краткое описание наиболее часто встречающихся веществ приводится ниже.

Алкалоиды — сложные органические, азотсодержащие соединения. Они имеют щелочную реакцию, отсюда и возникло их название, от арабского «алкали»— щелочь.

Алкалоиды содержатся главным образом в цветковых растениях, а в грибах, водорослях, мхах они встречаются редко. Особенно богаты ими отдельные семейства, такие как, например, лютиковые. Количество алкалоидов в растениях колеблется от 2 до 3% на сухой вес растения и зависит от времени года, фазы развития растения и климатических условий. Алкалоиды обычно нерастворимы в воде, но, соединяясь с различными кислотами, образуют хорошо растворяющиеся соли. На вкус они очень горькие. В большинстве случаев алкалоиды оказывают на организм сильное, нередко ядовитое действие. В малых дозах многие из них имеют важное лечебное значение и используются при заболевании внутренних органов, для лечения нервных болезней. В медицине часто находят применение такие высокоэффективные алкалоиды, как стрихнин, морфин, эфедрин, атропин. В качестве лечебных средств употребляют и соли алкалоидов, а также галеновые препараты и порошки из алкалоидоносного сырья.

Витамины — биологически активные органические вещества разнообразной химической природы, необходимые в малых количествах для нормального течения жизненных процессов в

организме. Они входят в состав всех ферментных систем и являются катализаторами процессов обмена веществ.

Болезни, причиной которых является отсутствие в организме одного или нескольких витаминов, называют авитаминозами. К ним относятся рахит, цинга, пеллагра. Многие растения, богатые витаминами, служат средствами профилактики и лечения этих заболеваний.

Гликозиды — сложные органические соединения растительного происхождения, состоящие из углевода и неуглеводной части. Под влиянием ферментов, щелочей, кислот и при кипячении они расщепляются на какой-либо сахар — глюкозу, фруктозу и несахарную часть — агликон. Последним определяется их терапевтическое лечебное действие на организм. Разнообразное строение гликозидов позволяет применять их для лечения различных заболеваний. Одни используются как сердечные средства, другие — как слабительные, третьи являются горечами и т. д. Наибольшее значение имеет группа сердечных гликозидов, содержащихся в ландыше, горицвете, кендыре. В срезанных сырых растениях они легко разрушаются под действием ферментов. В сухих же растениях действие ферментов прекращается и гликозиды сохраняются долгое время. Ввиду этого собирать и сушить глюкозидоносное сырье необходимо возможно быстрее. Гликозиды слабительного действия — антрагликозиды — получают из корней ревеня, в виде оранжево-красных кристаллов, а горькие встречаются в траве полыни, пижмы, одуванчика и других видов.

Дубильные вещества, или таниды, встречаются почти во всех растениях. Особенно много их в коре дуба, ивы, в корневищах лапчатки, кровохлебки, в ягодах черники и черемухи. В прежние времена в России для обработки кожи пользовались корой дуба, а сам процесс обработки называли «дублением». Отсюда и произошло название этих веществ — дубильные. Благодаря хорошо выраженному вяжущему и противовоспалительному действию дубильные вещества широко применяют в медицине при желудочно-кишечных расстройствах, воспалении слизистых оболочек полости рта и ожогах.

Жирные масла — сложные эфиры глицерина и высших жирных кислот. Обычно их получают из семян масличных растений — миндаля, льна, подсолнечника. Но у некоторых растений, например, у маслины, из которой получают оливковое масло, оно содержится в мякоти околоплодника, а кукурузное масло добывают из зародышей, заключенных в зерновке. Некоторые жирные масла используют с лекарственной целью в чистом виде, например, касторовое, другие служат растворителями для камфары или употребляются при изготовлении мазей и растираний. К жироподобным веществам относятся растительные воски.

Инсектициды — вещества преимущественно растительного происхождения, применяемые для борьбы с насекомыми: блохами, тараканами, клопами и вредителями растений. Наиболее активные из них — пиретрины, содержатся в цветках кавказской, персидской или далматской ромашки.

Инулин — углевод, образующийся как запасное вещество у различных растений, наиболее часто из семейства сложноцветных.

Каротин — провитамин А, пигмент желтого или красного цвета, содержится во многих растениях. Сам каротин свойствами витамина не обладает. В организме человека и животных он превращается в витамин А. Как лечебное средство его применяют при заболевании глаз, почек, инфекционных заболеваниях и болезнях кожи.

Камеди — коллоидные, полупрозрачные, большей частью клейкие вещества. Они относятся к полисахаридам и представляют собою магниевые или кальциевые соли сахаро-камедиевых кислот. В растениях образуются в результате ослизнения клеточных оболочек или растворения отдельных участков тканей растения. В медицине камеди используют как эмульгаторы, обволакивающие и клейкие вещества при изготовлении таблеток и пилюль.

Крахмал — важнейший резервный питательный углевод растений, относящийся к полисахаридам. Из крахмала в организме человека образуется глюкоза. Благодаря способности образовывать в горячей воде вязкий раствор крахмал используют как обволакивающее средство при желудочно-кишечных заболеваниях. Рисовый крахмал употребляют в качестве присыпки и при изготовлении пудры.

Органические кислоты образуются в растениях в результате сложных биохимических процессов. Они могут находиться в свободном состоянии, в виде солей или же быть растворенными в клеточном соке растений. Наиболее часто в растительном сырье встречаются яблочная, лимонная, виннокаменная и щавелевая кислоты. Некоторые из них, например, валериановая, изовалериановая, салициловая, бензойная кислоты обладают специфическим действием на организм и имеют важное лечебное значение. Яблочная кислота входит в состав слабительных средств, соли винной кислоты используют для приготовления эффективных алкалоидных препаратов, а натриевая соль лимонной кислоты необходима при консервации крови.

Пектины входят в состав оболочек молодых клеток и межклеточного вещества растений. Они обладают способностью образовывать студнеобразные вещества, связывающие образовавшиеся в кишечнике или попавшие туда яды, задерживают размножение некоторых болезнетворных микробов и действуют закрепляюще. Пектиновыми веществами богаты пло-

ды шиповника, черной смородины, апельсины, лимоны, свекла.

Сапонины — гликозиды сложного строения — образуют при взбалтывании с водой стойкую пену. «Сапо» по латыни — мыло, это и дало повод к их названию. Они распадаются на сахар и агликон — сапогенин, химическое строение которого определяет лечебное действие сапониносодержащих растений. В медицине такие растения используют как отхаркивающие, мочегонные, общеукрепляющие. Богаты сапонинами синюха, солодка, патриния.

Слизи — безазотистые вещества различного химического состава, преимущественно полисахариды, образуются, как и камеди, при перерождении оболочек живых клеток растений. Они обладают обволакивающим и мягчительным свойствами. Наибольшее количество слизи содержит алтей, который является важным компонентом в грудных чаях. Главной составной частью клубней ятрышника является слизь, поэтому препараты из него применяют как обволакивающее средство.

Смолы — твердые или жидкие комплексные соединения с характерным запахом, близкие по химическому составу к эфирным маслам. Некоторые из них обладают лечебными свойствами. В медицинской практике используют, например, ранозаживляющее действие сосновой смолы.

Флавоны — органические соединения гетероциклического ряда. Их производные называют флавоноидами. Обычно они имеют желтый цвет («флавум» по латыни — желтый), плохо или совсем не растворяются в воде. Такие флавоноиды, как рутин, кверцитин, гесперидин обладают капилляроукрепляющими свойствами.

Ферменты — вещества белковой природы, вырабатываемые клетками растений, участвуют в обмене веществ, ускоряя в миллионы раз химические реакции с веществами определенного химического состава.

Фитонциды — сложные органические соединения, образуются в растениях как защитные вещества, губительны для многих микроорганизмов. Они содержатся в клеточном соке растений и выделяются ими в окружающую среду. Химическая природа большинства фитонцидов еще мало изучена.

Холин — азотистое органическое соединение, относится к витаминоподобным веществам, необходимым для нормального обмена веществ в животном организме, в частности, для обмена жиров.

Эфирные масла — очень сложные смеси летучих веществ, главным образом, терпеноидов и их производных, обладающие специфическим запахом. Некоторые из них имеют лекарственное значение, но большинство используется в парфюмерной и пищевой промышленности. Эфирные масла имеют различный

химический состав, и физиологическое воздействие их на организм человека неодинаково. Например, эфирные масла, содержащиеся в корнях валерианы, действуют успокаивающе, другие масла улучшают работу сердца, усиливают выделение пищеварительных соков, служат противоглистным или болеутоляющим средством. Эфирные масла широко применяются при изготовлении лекарств как вещества, улучшающие вкус и запах последних.





ОПИСАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Адонис весенний (горицвет) — Adonis vernalis L.— көктем жапаргүлі*

Другие виды. Адонис сибирский —(A. sibiricus Patr.), адонис волжский —(A. wolgensis Stev.), адонис тянь-шаньский или горицвет —(A. tianschanicus Lipsch)

Семейство лютиковые — Ranunculaceae

Адонис весенний — многолетнее ранневесеннее растение с толстым коротким буровато-черным корневищем, от которого отходят прямостоячие ребристые густолиственные ветвистые стебли высотой 5—10 см; во время созревания плодов стебли удлиняются до 40 см. У основания стебля листья буроватые, чешуевидные; стеблевые листья сидячие, широкояйцевидные, пальчатораздельные, верхние — дважды пальчатораздельные на узкие линейные дольки. Цветки одиночные, ярко-желтые, 4—5 см в диаметре; чашелистики зеленые, опушенные; лепестков 12—20, продолговато-эллиптической формы, на верхушке суженых. Плодики овальные, морщинистые, с крючкообразно загнутым носиком. Все растение ядовито.

У адониса очень растянутый период развития. В начале цветения появляется малолиственный главный побег, а полностью листья развиваются только к концу цветения — началу плодоношения. Цветет в мае — июне. Растет по окраинам разреженных березовых колков и в кустарниках. Распространен на севсре и северо-востоке республики и в прикаспийских степях.

Кроме адониса весеннего в медицине используют произрастающий в Северном и Восточном Казахстане адонис сибирский.

* Здесь и далее названия растений даются на русском, латинском и казахском языках.

Он отличается листьями, дважды и трижды перисторассеченными на линейные дольки, и зеленовато-желтыми голыми чашелистиками. Встречается редко.

В горных районах можно встретить адонис тянь-шаньский. В начале цветения это маленькое растение, потом оно достигает 30 см высоты; чашечка у него лиловатая, почти черная; листья перисторассеченные, с ланцетными конечными долями; цветки бледно-желтые. В медицине имеет такое же значение, как и адонис весенний.

Адонис волжский растет в степях Северного Казахстана, имеет зеленую чашечку и листья, пальчаторассеченные на перистые дольки. Для медицинских целей его не используют.

Лекарственное сырье — трава адониса. Срок заготовки — с начала цветения до осыпания плодов. Срезают серпом или ножом всю надземную часть, за исключением нижних частей стебля, лишенных листьев. Нельзя выдергивать растение или повреждать корневище и почки возобновления, так как от этого погибает все растение. Срезанную траву немедленно высушивают либо в тени на воздухе, либо в хорошо проветриваемом помещении, или в сушилке при температуре 50—60°. Трава должна оставаться зеленой, цветки золотисто-желтыми. Высушенное сырье сразу складывают в мешки, чтобы не осыпались мелкие листочки. Ввиду ядовитости растения его хранят отдельно от других.

Трава адониса содержит гликозиды: адонитоксин, цимарин, К-строфантин-β, а также флавоновый гликозид адонивернит и сапонины.

Биологическая активность адониса зависит от климатических факторов, экологических условий и стадии развития растения. Наибольшая биологическая активность отмечена в период цветения и в начале плодоношения. К этому времени приурочены сроки заготовки.

Адонис издавна широко использовали в народной медицине для лечения водянки, при сердечных заболеваниях и почечных болезнях, а с конца прошлого века он занял прочное место в научной медицине как средство, регулирующее и стимулирующее работу сердца. В настоящее время траву адониса употребляют при лечении сердечно-сосудистой недостаточности, неврозах сердца, как успокаивающее и противосудорожное средство. Из нее изготовляют препараты адонизид, кордиазит. Известная микстура Бехтерева наряду с бромистым натрием и кодеином содержит настой адониса и прописывается как средство, успокаивающее нервную систему.

В домашних условиях из адониса готовят настой, для чего 6—10 г травы заливают двумя стаканами кипящей воды, настаивают 20 минут, процеживают и принимают по одной столовой ложке 3 раза в день при сердечной недостаточности.

Аир болотный (ирный корень) — Acorus calamus L.— айыр (андыз тамыр айыр)

Семейство ароидные — Araceae

Многолетнее травянистое болотное растение высотой 100—200 см. У него толстое, ползучее, извилистое буроватое корневище с многочисленными шнуровидными корнями; стебель прямостоячий, с одной стороны с желобком, с другой — с острым ребром, несет соцветие в виде плотного цилиндрического початка длиной 4—12 см; в месте прикрепления початка стебель переходит в листовидное покрывало длиной 40—50 см; листья линейные, мечевидные, ярко-зеленые, до 60—120 см длины; соцветие-початок состоит из мясистой оси, усаженной мелкими зеленовато-желтыми невзрачными обоеполыми цветками. Все растение очень душистое. Цветет в мае — июне. Растет в воде, по берегам водоемов, на заболоченных участках, в долинах рек. Часто образует большие заросли. Встречается в Восточном Казахстане.

Растение заносное, но вполне натурализовавшееся в наших условиях и широко распространившееся. Родина его — Юго-Восточная Азия. В Советском Союзе, как и в Западной Европе, семена у аира не вызревают, и размножается он только корневищами.

Лекарственное сырье — корневище аира. Собирают корневища осенью, в сентябре — октябре, вытаскивая из ила граблями или вилами. Затем их очищают, промывают, обрезают корни, разрезают на куски длиной 15—20 см, а толстые расщепляют вдоль. Сначала их провяливают на открытом воздухе, после чего сушат на чердаках под железной крышей или в сушилках при температуре не выше 30—35°. Сушку прекращают, когда корневища при сгибании ломаются.

Готовое сырье снаружи серовато-желтое, на изломе более или менее беловато-розовое. Запах своеобразный, ароматический. Отличительный признак сырья — наличие на верхней стороне корневищ буроватых поперечных рубцов от отмерших листьев, а на нижней — многочисленных мелких круглых следов от срезанных корней.

Корневища содержат эфирное масло сложного состава, гликозид акорин, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту (150 мг%), камедь, много крахмала. Они обладают фитонцидными свойствами.

В медицине корневище аира в виде настоек и отвара используют при гастритах, язвенной болезни, как средство для улучшения аппетита и пищеварения. Реже препараты из него употребляют при болезнях печени, желчного пузыря, почек и как тонизирующее — при угнетении центральной нервной системы.

Настойку готовят из 20 г корневища на 100 г спирта, настаивают 8 дней в теплом месте и принимают по 20 капель 3 раза в день. Для приготовления отвара 3—4 г измельченного корневища заваривают стаканом кипятка, процеживают и принимают за 30 минут до еды. Суточная доза — два стакана. Препарат викалин, который прописывают при язвенной болезни, содержит измельченные корневища аира.

Аир считают хорошим средством для промывания гноящихся ран, язв. Разбавленной спиртовой настойкой полощут рот при пиорее, цинге. Настойку и отвар принимают внутрь при поносах, болезнях желчных путей и камнях в почках. При выпадении волос моют голову в отваре из смеси равных частей корневищ аира и корней лопуха.

Аир находит применение при изготовлении ликеров и рыбных консервов, а также в парфюмерии для отдушки косметических изделий.

Алтей лекарственный (просвирняк) — Althaea officinalis L. — дәрігерлік жалбызтікен

Семейство мальвовые — Malvaceae

Многолетнее крупное растение серовато-зеленого цвета. Корень многоглавый, толстый, с большим количеством мясистых беловатых боковых корней; стебель высотой до 120—150 см, цилиндрический, опушенный многочисленными звездчатыми волосками; листья очередные, на черешках, длиной от 2,5 до 15 см; нижние — широкояйцевидные, с почти клиновидным основанием, верхние — продолговато-яйцевидные, острые, по краю неравно-городчато-зубчатые, бархатисто-войлочные от обильных коротких волосков; цветки на коротких цветоножках расположены в пазухах листьев по нескольку штук; венчик бледно-розовый, из 5 лепестков, в 2—3 раза длиннее зеленой пятилопастной чашечки; тычинки многочисленные, сросшиеся в трубку, прикрывающую пестик. Плоды состоят из 15—20 плодиков.

Цветет с июля до сентября. Растет на сырых лугах, по берегам озер, рек, в тугаях, по склонам предгорий во всех областях Казахстана.

Сырье — корень алтея — заготавливают весной (март — май) или осенью (сентябрь — ноябрь). Выкопанные корни отряхивают от земли, обрезают мелкие корешки, складывают в корзины и быстро моют в холодной, желательно проточной воде, не допуская ослизнения. Затем режут на куски длиной 10—15 см, а толстые корни еще вдоль на 2—4 части, очищают от покрывающей их пробки и сушат в теплом проветриваемом помещении, на русской печи или в духовке при температуре 35—40°, а в хорошую погоду — на открытом воздухе, рассыпав сырье

тонким слоем. Хранить следует в сухом месте, так как корни быстро плесневеют.

Корень алтея содержит много крахмала (до 37%), слизи (до 35%), сахара (до 10,2%), пектины, жирные масла, витамины. Целебные свойства алтея обусловлены наличием слизи.

Препараты алтея применяют в медицине и ветеринарии с древних времен. Они входят в фармакопею большинства стран, в том числе и в Государственную фармакопею СССР.

Современная медицина применяет алтей в качестве противовоспалительного, обволакивающего и отхаркивающего средства. Его назначают преимущественно при катаральном состоянии глотки и дыхательных путей, воспалении мочевых путей, остром воспалении желудочно-кишечного тракта. Слизь корня алтея уменьшает воспалительные явления при язвенных процессах на слизистых оболочках, замедляет всасывание различных растворимых лекарств, способствуя более длительному и полному их местному действию.

Основная лекарственная форма — настой (1 : 20) на воде комнатной температуры, извлекающий только слизь. Как отхаркивающее средство настой принимают по 1 столовой ложке 5—6 раз в день при заболеваниях органов дыхания.

Сухой и жидкий экстракты из корня алтея используют в тех же случаях, что и настой, а алтейный сироп — как обволакивающее средство. Корень алтея входит в состав различных эффективных грудных сборов.

Астрагал сладколистный — Astragalus glycyphyllus L.— мия жапырақ астрагалы

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Многолетнее травянистое растение с приподнимающимся или распростертым стеблем высотой 50—100 см; листья 10—20 см длины, непарноперистые, состоят из 4—7 пар продолговатояйцевидных, слабо опушенных прижатыми белыми волосками листочков, 2—4 см длины; цветки по 6—12 штук собраны в соцветие — головчатую кисть; чашечка колокольчатая, с шиловидными зубцами; венчик зеленовато-желтый, мотыльковый; плоды удлиненные, трехгранные, слегка серповидно изогнутые, тонкокожистые бобы, 3—4 см длины, около 4 мм ширины. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе. Встречается на лугах, в кустарниках и по горным луговым склонам Алтая.

Лекарственное сырье — трава астрагала сладколистного. Сбор травы производят в период цветения, в мае — июне, срезая ее ножом или серпом на уровне 5—6 см от земли. Сушат на открытом воздухе под навесом или на чердаках с хорошей вентиляцией.

В траве содержатся следы алкалоидов, сапонины, гликозид, глицерризин, аскорбиновая кислота (в листьях и цветках — до 700 мг%).

Препараты астрагала расширяют сосуды, снижают кровяное давление, увеличивают мочеотделение. Их применяют при лечении гипертонической болезни и стенокардии. Установлено, что настой астрагала прекращает или ослабляет боли в сердце у больных стенокардией.

Настой готовят из одной части травы на 10 частей воды и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день в течение 2—3 недель.

В народной медицине настой астрагала применяют при кожных заболеваниях.

Бадан толстолистный — Bergenia crassifolia (L.) — Fritsch.
отжапырақ бадан

Семейство камнеломковые — Saxifragaceae

Невысокое (до 50 см) многолетнее травянистое растение; корневище мощное, горизонтальное, ветвистое, длинное, до 3,5 см толщины, переходит в вертикальный корень, углубляющийся в землю. Стебель безлистный или с одним листом; листья на широких коротких черешках в прикорневой розетке; пластинка листа темно-зеленая, к осени краснеющая, широкоэллиптическая, кожистая, лоснящаяся, по краю с тупыми крупными зубцами, на нижней стороне усеянная железками, длиной 3—3,5 см; цветки розовые или фиолетово-красные, собраны в густые верхушечные метельчато-щитовидные соцветия; плод — коробочка с двумя лопастями, расходящимися по брюшному шву. Цветет в мае — июле. Типично горное растение, растет на скалах, каменистых осыпях, старых моренах в лесном и альпийском поясах на Алтае. Иногда образует большие заросли.

Лекарственное сырье — корневища и корни, иногда листья бадана.

Корни и корневища бадана заготавливают с начала лета до конца вегетационного периода. Их выкапывают лопатой или вырывают из земли вручную, очищают от земли и мелких корешков, промывают, режут на куски и сушат. Правильно собранное сырье нужно предварительно подвялить на солнце, а затем досушивать в сушилках.

Листья собирают, обрывая или обрезая их. Рекомендуется собирать старые листья, так как они содержат больше действующих веществ, чем молодые.

Корневища бадана содержат до 28, а листья — до 20% дубильных веществ. Кроме того, в корневищах находится изокумарин — бергенин, а в листьях — галловая кислота и глико-

зид — арбутин (22%). По содержанию последнего бадан является самым богатым растением в мире. Из корневищ приготавливают жидкий экстракт, который обладает противовоспалительным, вяжущим и бактерицидным действиями. Его применяют при желудочно-кишечных заболеваниях и наружно — для полосканий при стоматитах и гингивитах. В гинекологической практике его используют для спринцеваний при лечении эрозии шейки матки.

В народной медицине настоем из бадана лечат горло, пьют от головных болей, от поносов и лихорадки.

На Алтае местные жители весной собирают листья, пролежавшие зиму под снегом и заваривают как суррогат чая под названием «монгольский чай».

Барбарис разноцветоножковый — Berberis heteropoda Schrenk — түрлі аяқ бәріқарақат

Другие виды. Барбарис илийский — B. iliensis M. Pop — ile бәрі қарақаты

Семейство барбарисовые — Berberidaceae

Барбарис разноцветоножковый — кустарник до 2 м высоты; старые ветви серые, молодые — красные, покрыты простыми или трехраздельными шипами длиной 2 см; листья обратно-яйцевидные или удлиненно-яйцевидные, цельнокрайние или мелкозубчатые, серо-зеленые или сизоватые, сверху тусклые, на черешках, длиной до 3 см; цветки желтые, собраны по 5—9 в рыхлую кисть; плод —шаровидная или овальная фиолетово-черная ягода. Цветет в мае. Растет на склонах гор, в долинах горных речек. Встречается на востоке и юге Казахстана, иногда в больших количествах.

Барбарис илийский — кустарник до 3 м высоты, сильно ветвистый, колючий, с большим количеством разнообразных шипов; листья кожистые, гладкие, ланцетно-лопатчатые; соцветие — пазушная многоцветковая кисть с 16—30 цветками; плод — продолговатая или продолговато-яйцевидная бледнокрасная ягода. Цветет в мае. Плоды созревают осенью. Растет по долинам рек, впадающих в озеро Балхаш, среди тугаев, на глинистых и засоленных почвах.

Лекарственное сырье — листья барбариса — собирают после цветения, обрезая ножницами укороченные веточки, и сушат в тени.

Все органы барбариса содержат алкалоиды: берберин, пальматин, ятрозин, колумбалин. Главный среди них — берберин, выделяемый из листьев. Настойку из них применяют в гинеколо-

гической практике для сокращения матки после родов. Кроме того, она снижает кровяное давление и улучшает отделение желчи.

Настойку барбариса готовят из одной части листьев и десяти частей водки или спирта. Настаивают 10 дней и принимают по 20 капель 2—3 раза в день.

Иногда препараты барбариса используют как кровоостанавливающее средство, для уменьшения воспалительных явлений и при заболеваниях сердца, так как они увеличивают амплитуду сердечных сокращений.

Корни служат ценным сырьем для получения берберина сульфата, широко используемого при болезнях желчного пузыря.

Белена черная — Hyoscuamus niger L. — қара меңдуана

Семейство пасленовые — Solanaceae

Двулетнее травянистое растение, покрытое мягкими клейкими железистыми волосками; корень стержневой, вертикальный, ветвистый; стебель высотой до 100 см, ветвистый; листья прикорневой розетки на длинных черешках, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, выемчато-перистонадрезанные или редко-крупнозубчатые стеблевые — сидячие, полустеблеобъемлющие, продолговато-ланцетные, неравномерно-выемчатые или с треугольно надрезанными лопастями, более мелкие, чем прикорневые.

На первом году жизни растения образуется только розетка прикорневых листьев, на втором — развивается стебель с цветками и плодами. Цветки с пятилопастным венчиком длиной 25—40 мм, грязно-желтого цвета, с сетью фиолетовых жилок в зеве, собраны в виде завитка на концах стеблей. Цветки развиваются постепенно, от основания соцветия к его верхушке, поэтому одновременно можно наблюдать распустившиеся цветки и плоды на всех стадиях развития. Плод — многосеменная яйцевидная коробочка с крышечкой. Все растение ядовито. Цветет с мая по август. Растет как сорняк, небольшими группами на огородах, близ жилья, на полях, вдоль дорог во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — лист белены черной. Собирают розеточные и стеблевые листья во время цветения. Первые срезают ножом, а стеблевые срывают руками. Сбор производят обязательно в сухую погоду. Листья режут на куски длиной 2—3 см, а потом сушат в хорошо проветриваемых помещениях, защищенных от прямых солнечных лучей, лучше в темноте. Сырье необходимо часто, но осторожно переворачивать. Сушку заканчивают, когда черешки листьев при сгибании ломаются.

Свежее растение обладает тяжелым запахом, исчезающим при сушке.

При сборе белены необходимо соблюдать осторожность, так как это сильно ядовитое растение. Нельзя трогать лицо, особенно глаза и губы, не вымытыми тщательно руками.

Листья белены содержат очень ядовитые алкалоиды, из них основными являются гиосциамин и скополамин.

Препараты белены в виде сухого и густого экстрактов обладают болеутоляющим и спазмолитическим действием. Листья белены входят в состав курительного порошка астматол, применяемого при бронхиальной астме; экстракт из них на подсолнечном масле (беленное масло) служит растиранием при ревматических болях и невралгии.

В малых дозах белена действует успокаивающе, а в больших вызывает возбуждение, бред, галлюцинации. Чаще всего страдают дети, так как они принимают семена белены за маковое семя, а мясистый корень — за корни овощных растений.

Береза повислая (береза бородавчатая) — Betula pendula Roth — қотыр қайың

Другие виды. Береза пушистая — B. pubescens Ehrh — үлпек қайың

Семейство березовые — Betulaceae

Береза повислая — дерево высотой до 20 м со свисающими ветвями; у молодых деревьев кора ствола белая, а у старых — серая; молодые ветви красно-бурые, усажены смолистыми бородавочками; листья очередные, треугольно-яйцевидные, по краям двоякоострозубчатые, длиной 3,5—5 см, черешки в 2—3 раза короче пластинки листа. Цветки раздельнополые, собраны в соцветие — сережку. Тычиночные цветки развиваются с осени и образуют повислые сережки длиной 5—6 см, располагаясь по 2—3 на концах ветвей; пестичные развиваются весной одновременно с листьями и образуют более мелкие сережки, сидящие поодиночке на боковых веточках; плод — продолговато-эллиптический орешек длиной 2,5 см, с двумя перепончатыми крылышками, которые в 2—3 раза шире плода. Цветет в мае. Растет в лесах, на склонах гор почти во всех областях Казахстана.

Для лечебных целей используют березовые почки и молодые листья обоих видов.

Почки березы содержат 4—6% эфирного масла, в состав которого входят бетулен, бетуленовая кислота, флавоноиды, смола, дубильные вещества; в листьях обнаружены сапонины, бетулоретиновая кислота, витамин C (2,8%), провитамин A (каротин), эфирное масло.

Березовые почки собирают ранней весной — в период их



АДОНИС ВЕСЕННИЙ.



АИР.



АЛТЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ.



БЕЛЕНА ЧЕРНАЯ.



БЕРЕЗА ПОВИСЛАЯ.



БОЯРЫШНИК КРОВЯНО-КРАСНЫЙ



ВАЛЕРИАНА ЛЕКАРСТВЕННАЯ.



ГАРМАЛА ОБЫКНОВЕННАЯ



ГОРЕЦ ЗМЕИНЫЙ.



ГОРЕЦ ПЕРЕЧНЫЙ



ГОРЕЦ ПОЧЕЧУЙНЫЙ



ГОРЕЦ ПТИЧИЙ



ДЕВЯСИЛ ВЫСОКИЙ.



ДОННИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ



ДУБ ОБЫКНОВЕННЫЙ.



ДУРМАН ОБЫКНОВЕННЫЙ.

набухания (апрель — март). Ветки с почками срезают с молодых низкорослых деревьев или с деревьев, поваленных во время рубки леса на лесосеках. Их связывают пучками и немного подсушивают на солнце, чтобы почки набухли. Потом досушивают на чердаках или в сараях, после чего почки обивают или ощипывают вручную. Примеси удаляют с помощью решет и на веялках.

Листья березы собирают во время цветения, когда они душисты и клейки, обрывая их руками; сушат в хорошо проветриваемых помещениях.

В медицине применяют настои и отвары.

Отвары и настой березовых почек обладают мочегонным, желчегонным и ранозаживляющим действием. Их принимают внутрь при отеках, заболеваниях почек, воспалении желчного пузыря и желчных протоков.

Наружно отвары или настои употребляют при вяло заживающих ранах и язвах. При лечении кожных заболеваний — чесотки, экземы, а также для заживления ран и язв используют мази, в состав которых входят березовый деготь, обладающий выраженным антисептическим и кератолитическим свойствами. Он является составной частью мази Вишневского. Активированный березовый уголь — карболен — применяют в медицине как адсорбирующее вещество, а также при метеоризме.

В народной медицине популярен березовый сок, обладающий противоцинготным и мочегонным свойством. Его рекомендуют пить при подагре, ревматизме, отеках, ангине. Березовый сок имеет приятный запах, кисловатый вкус, и является освежающим напитком. Его продают наравне с другими соками.

С лекарственной целью собирают также листья и почки березы пушистой. Последняя отличается опушенными молодыми веточками без смолистых бородавочек, а также направленными вверх или распростертыми, но не свисающими ветвями. Береза пушистая встречается реже березы бородавчатой в Северном и Центральном Казахстане, на Алтае и в Тарбагатае, где растет по берегам рек и озер.

Боярышник кровяно-красный — Crataegus sanguinea Pall — алқызыл долана

Другие виды. Боярышник алтайский — C. altaica Lge — Алтай доланасы

Семейство розоцветные — Rosaceae

Из семи видов боярышников, произрастающих в Казахстане, наибольший интерес представляют кровяно-красный и алтайский.

Боярышник кровяно-красный — кустарник или деревце высотой до 4 м с блестящими коричнево-красными побегами, на которых имеются крепкие колючки длиной 2,5—3 см; листья на черешках, обратно-яйцевидные, с широким клиновидным основанием, неглубоко пяти-, семилопастные, по краям остропильчатые, с обеих сторон опушенные, длиной до 6 см; цветки белые, пятилепестные, 11—13 мм в диаметре, собраны в густое щитковидное соцветие; плоды кроваво-красные, реже оранжево-желтые, до 1 см в диаметре, с мучнистой мякотью и 2—5 косточками. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе и держатся на деревьях даже после заморозков. Тогда они приобретают сладковатый вкус и становятся лакомством для детей. Встречается боярышник в Северном Казахстане по опушкам лесов, в поймах и по берегам рек, а также в предгорных районах Тарбагатая, Джунгарского и Заилийского Алатау. Особенно много его в бассейне реки Иртыш.

Боярышник алтайский отличается небольшими колючками или отсутствием их на побегах и цветом плодов. В зрелом состоянии они имеют оранжево-бурую или охристо-желтую окраску. Растет он по склонам ущелий, в нижнем ярусе лиственных лесов и по долинам рек, в горных районах. Встречается обильно в Алма-Атинской области. Обладает такими же лекарственными свойствами, что и боярышник кровяно-красный.

Лекарственное сырье — цветки и плоды боярышника. Цветки заготавливают в начале цветения, срезая целиком все соцветие. Не следует срывать соцветия с нераспустившимися цветками, так как они медленно сохнут и часто буреют. Сушат их в тени на ветру или на чердаках при хорошей вентиляции, расстелив тонким слоем. После сушки сырье обмолачивают, отделяя на решетах цветки от веточек соцветий.

Сырье состоит из цветков диаметром 15—17 мм, отдельных или собранных по нескольку на цветоножках длиной 6—7 мм. Запах слабый, своеобразный. Вкус горьковатый. В сырье допускается побуревших цветков не более 3,5%, других частей растения — не более 3%, органических и минеральных примесей по 0,5%.

В цветках содержатся флавоновые гликозиды гиперозид и кверцитин, кофейная и хлорогеновая кислоты, ацетилхолин, холин, эфирное масло.

Плоды собирают в сентябре — октябре, в период их полного созревания, обрывая весь щиток, а затем удаляют плодоножки, потемневшие и испорченные плоды. Сушат в сушилках при температуре 50—60° или на открытом воздухе в тени, расстилая тонким слоем на подстилке и часто перемешивая.

Сырье должно состоять из высушенных отдельных плодов, твердых, округлых или овальных, сетчато-морщинистых, темно-красных или буровато-оранжевых, диаметром 6—8 мм. Запах слабый, нехарактерный. Вкус немного терпкий. В сырье допу-

скается не более 7% плодов с дефектами, в том числе перезревших, почерневших — не более 3, недозревших — не более 1, в комках (по 2—3 шт. вместе) — не более 1, плодов с плодоножками, измельченных отдельных косточек и веточек — не более 2, органических примесей — не более 1, минеральных — не более 0,5%.

Плоды боярышника содержат гиперозид, кофейную и хлорогеновую кислоты, дубильные вещества, тритерпеновые сапонины (урсоловую и олеаноловую кислоты), холиноподобные вещества.

Препараты цветков и плодов боярышника применяют при сердечной слабости, после тяжелых заболеваний, при повышенной функции щитовидной железы и в период климакса. Боярышник оказывает тонизирующее действие на сердечную мышцу, усиливает кровообращение в сосудах сердца и мозга, нормализует ритмы сердечной деятельности, несколько снижает кровяное давление.

Имеются готовые препараты боярышника — настойка из цветков и жидкий экстракт из плодов. Последний входит в состав комплексного препарата кардиовалена.

Валериана лекарственная (маун аптечный) — Valeriana officinalis L. — кұмәиді-валериана

Семейство валериановые — Valerianaceae

Многолетнее травянистое растение. Корневище короткое, с большим количеством беловатых, сочных, шнуровидных корней. Подземные части растения обладают сильным специфическим запахом. Стебли прямостоячие, бороздчатые, полые, иногда внизу немного опушенные, высотой 50—120 см; листья супротивные, непарноперисторассеченные; прикорневые — на длинных, слегка желобчатых черешках; стеблевые — в числе 3—5 пар, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля; нижние — на коротких черешках, верхние — сидячие, с 4—5 парами боковых яйцевидно-ланцетных или линейно-ланцетных сегментов; конечная доля округлая, выемчато-зубчатая, крупнее боковых сегментов. Цветки бело-розовые или светло-фиолетовые, собраны в небольшое щитковидное соцветие. Цветет в июне — июле. Растет на влажных склонах, по берегам водоемов, в зарослях кустарников, почти во всех областях Казахстана.

Валериана лекарственная — сборный вид, в него вошло несколько видов валерианы, большей частью незначительно отличающихся друг от друга, что практического значения не имеет.

Лекарственное сырье — корневище с корнями. Заготавливают их ранней весной или поздней осенью. Для лучшего возобновления зарослей желательно собирать после осыпания семян.

Корневища с корнями выкапывают лопатой или киркой, отряхивают от земли, промывают в холодной воде, толстые корневища разрезают и подвяливают, раскладывая в тени тонким слоем на какой-либо подстилке. Сушат при невысокой температуре, чтобы не улетучилось эфирное масло. При сушке сырье следует оберегать от кошек, которые чувствуют валериану на большом расстоянии и растаскивают корни. Высушенные корневища имеют характерный запах и сладковато-горький вкус.

Корневища и корни валерианы содержат эфирное масло, главной составной частью которого является борнилизовалерианат. Кроме того, в свободном состоянии содержатся изовалериановая кислота, борнеол и небольшое количество эфиров борнеола с муравьиной, уксусной и масляной кислотами. Кроме эфирного масла, в подземных органах валерианы находятся соединения сложного строения, называемые валепотриатами, алкалоиды, гликозид валерид и сахара.

Установлено, что фармакологически активными веществами следует считать эфирное масло и валепотриаты.

Лечебное действие валерианы определяется сложным комплексом содержащихся в ней веществ. Ее препараты оказывают регулирующее влияние на нервную систему, уменьшают возбудимость, расслабляют спазмы гладкой мускулатуры, способствуют расширению сосудов сердца и понижают кровяное давление. Препараты валерианы назначают как успокаивающее средство при бессоннице, состоянии нервного возбуждения, при спастических явлениях в желудке, кишечнике, желчных протоках и мочевыводящих путях. Отмечено благоприятное действие валерианы при гиперфункции щитовидной железы.

Валериана входит в состав успокоительных, желудочных и ветрогонных сборов, капель Зеленина и валокардина. Кроме того, используют настойку и экстракт валерианы.

В домашних условиях готовят водный настой из 2 чайных ложек измельченного корня валерианы на стакан кипятка. Остуженный и процеженный настой пьют по столовой ложке 3—4 раза в день. Детям дают 2—3 раза в день по чайной ложке.

Василистник вонючий — Thalictrum foetidum L.— сасык маралоты

Семейство лютиковые — Ranunculaceae

Василистник вонючий — многолетнее травянистое растение высотой до 70 см; корневище ползучее, с многочисленными придаточными корнями; все растение покрыто короткими железистыми волосками, особенно обильно — нижняя сторона листьев; стебли у основания фиолетовые, безлистные, в остальной части равномерно олиственные; листья трижды, четырежды перистые,

почти сидячие или с черешками длиной 1—4 см, пластинка листьев в очертании широкотреугольная, до 10—20 см длины и примерно такой же ширины, листочки мелкие, трехлопастные, в очертании округло-яйцевидные или обратно-яйцевидные, 2—15 мм ширины. Цветки фиолетовые, мелкие, часто в поникающей, рыхлой метелке, сидят на цветоножках 0,5—4 см длины, листочков околоцветника 4—5; тычинок много, в 2—4 раза длиннее пестиков; плодики сидячие, яйцевидные, сжатые, 2—3,5 мм длины и 1,5—2,5 мм ширины, железисто-опушенные, продольно-ребристые, с прямыми или слабо согнутыми шероховатыми носиками. Цветет в июне — июле. Растет на каменистых и щебнистых местах. В Казахстане встречается на Алтае, Тарбагатае, в Джунгарском, Заилийском и Кунгей-Алатау.

Лекарственное сырье — трава — олиственные стебли длиной 15—20 см с бутонами и цветками. Заготавливают ее в период цветения. Сушат на воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

Из травы василистника выделена группа алкалоидов, из которых основным является фетидин. Кроме того, трава содержит флавоноиды, кумарины, дубильные вещества, органические кислоты.

Перспективными в лекарственном отношении следует считать также василистники желтый и альпийский.

Василистник желтый — многолетнее корневищное травянистое растение с придаточными корешками желтоватого цвета; стебли достигают 70—200 см высоты; листья трижды перистые, несколько отклоненные от стебля; доли листьев обратно-яйцевидные, с клиновидным основанием; цветки мелкие, желтоватые, скученные на концах веточек в небольшие пучки, которые, в свою очередь, образуют продолговатое метельчатое соцветие. Цветет в июне — июле. Растет на заливных лугах, в зарослях кустарников, тугайных лесах в большинстве районов Западного и Восточного Казахстана.

Василистник альпийский — многолетнее очень небольшое растение до 20 см высоты; стебель с одним листом или совсем без листьев; листья только прикорневые, на черешках, перистые или дважды перистые, сверху блестящие, темно-зеленые, снизу бледно-сизые; цветки мелкие, буровато-красноватые, поникающие, собраны в простую или маловетвистую кисть. Цветет в июне — июле. Растет в горах по скалам, на моренах у ледников и на альпийских лугах. Встречается только в горных районах Казахстана.

Собирают и сушат надземную часть и корни растений ранней осенью, когда накапливается больше действующих веществ.

В корнях василистник желтый содержит алкалоид берберин, обладающий кровоостанавливающим и желчегонным действием, а в траве обнаружены вещества гликозидного характера.

В медицине используется настойка травы василистника вонючего; она обладает малой токсичностью, и ее действие весьма эффективно при лечении гипертонической болезни на ранних стадиях и стенокардии. Готовят настойку на 70° спирте из расчета 1 : 10 и назначают по 15—20 капель 2—3 раза в день. Лечебный эффект наблюдается с четвертого дня и сохраняется еще некоторое время.

В народной медицине василистник желтый применяют при заболеваниях кожи, поносах, желтухе, малярии и туберкулезе.

Гармала обыкновенная (могильник) — Peganum harmala L.— кәдімгі адыраспан

Семейство парнолистниковые — Zygophyllaceae

Многолетнее травянистое растение высотой до 60 см, с деревянистым толстым многоглавым корнем, от которого отходят вверх несколько голых ветвистых бороздчатых стеблей; листья длиной 3—6 см, сидячие, глубоко перисторассеченные на ланцетные доли, повторно разделенные на узкие линейные дольки; многочисленные крупные цветки располагаются по одному на верхушках ветвей на длинных цветоножках. Чашелистики длиной 15—20 мм рассечены на линейные, заостренные доли; венчик пятилепестной, белый или бледно-желтый; плод — трехстворчатая, шаровидная, слегка приплюснутая коробочка с большим количеством семян. Все растение имеет неприятный запах. Цветет с мая по июль. Растет на сорных местах близ жилья, на пастбищах, на солонцеватых почвах, в полупустынях и степях, по склонам предгорий. Распространена почти по всему Казахстану, кроме высокогорий.

Раньше лекарственное значение имели семена гармалы, из которых получали алкалоид гармин. Солянокислую соль его использовали для лечения болезни Паркинсона (дрожательного паралича). Теперь в медицине применяют надземную часть растения — траву, которую заготавливают в начале цветения, скашивая растения серпом или косой. Сушат на открытом воздухе.

Трава содержит 1,5—3% суммы алкалоидов, среди которых главное значение имеют пеганин и гармин. Гармин применяют при болезни Паркинсона и атонии кишечника разного происхождения. Пеганин обладает теми же свойствами, но считается менее токсичным.

В народной медицине настой из травы гармалы (1 : 10) употребляют при простудных заболеваниях и лихорадках. Ванны из травы рекомендуют при суставном ревматизме, чесотке и других кожных заболеваниях.

Горец змеиный (змеевик, раковые шейки) — Polygonum bistorta L.— шаянмойын тараи

Семейство гречишные — Polygonaceae

Многолетнее травянистое растение. Корневище темно-бурое, толстое, до 1,5 см в диаметре, змеевидно изогнутое, с многочисленными тонкими корнями; стебли прямостоячие, одиночные, неветвистые, достигают 100 см высоты; прикорневые листья на длинных крылатых черешках, продолговатые или продолговато-ланцетные, с волнистыми краями, длиной 4—30 см, шириной 1—6 см, снизу седоватые; стеблевые — сидячие, более мелкие, продолговато-линейные, верхние — почти линейные; прилистники срастаются, образуя раструб, охватывающий нижнюю часть междоузлия; цветки правильные, бледно-розовые, собраны в плотное цилиндрическое колосовидное соцветие. Плод — трехгранный блестящий орешек. Цветет в мае — июне. Растет на влажных лугах, в поймах рек, по сырым берегам озер, среди кустарников. Встречается в больших количествах в северо-западных и северо-восточных областях Казахстана.

Лекарственное сырье — корневище змеевика. Сбор производят осенью, после отмирания надземной части растения. Выкопанные корневища промывают холодной водой, удаляют мелкие корешки, остатки стеблей, прикорневых листьев и сушат на воздухе или в хорошо проветриваемом помещении. Сухое корневище змеевидно изогнуто, несколько сплюснуто, сверху с поперечными кольчатыми утолщениями, с нижней стороны со следами обрезанных корней. Цвет на изломе буровато-розовый, вкус слегка вяжущий, запах отсутствует. Корневища содержат до 25% дубильных веществ, катехин, витамин С и в свободном состоянии галловую и эллаговую кислоты. К осени в них накапливается более 25% крахмала.

В траве горца много аскорбиновой кислоты (0,7—0,8%) и флавоноидов, в том числе гиперозида, рутина и авикулярина.

Препараты змеевика благодаря наличию дубильных веществ обладают вяжущим свойством. Жидкий экстракт из корневищ применяют при острых и хронических поносах и других воспалительных процессах кишечника. Корневище входит в ряд желудочных сборов.

В виде отвара, приготовленного из расчета 1 : 100, его употребляют как полоскание при воспалении слизистой оболочки рта и десен.

Горец почечуйный (почечуйная трава) — Polygonum persicaria L.— айланшөп тараны

Семейство гречишные — Polygonaceae

Однолетнее растение с прямым или приподнимающимся в нижней части стеблем высотой 20—80 см; листья на небольших черешках с раструбами, линейно-ланцетные, по краям с короткими ресничками, длиной 3—10 см, очень часто на верхней поверхности листа имеется бурое пятно; цветки розовые или беловатые, пятилепестковые, собраны в густую плотную кисть; плод — сплюснутый с обеих сторон, гладкий черный лоснящийся орешек. Цветет с июля до поздней осени.

Сорное и сорно-луговое растение. Растет в больших количествах на сырых лугах, по берегам водоемов, вдоль арыков, в садах, в южных и центральных областях Казахстана.

Лекарственное сырье — почечуйная трава. Собирают горец почечуйный в период цветения, срезая ножом или серпом верхние части цветоносных стеблей. Сушат быстро, на чердаках или под навесом на свежем воздухе, расстилая траву слоем 5—7 см и часто перемешивая ее. При медленной сушке она чернеет. Готовое сырье содержит стебли длиной до 40 см, с листьями и цветками. Листья и стебли должны быть зелеными. Запах отсутствует. Вкус горьковатый. Допускается осыпавшихся и измельченных частей растения не более 5%, посторонних примесей: органических — не более 3%, минеральных — не более 1%.

Народная медицина с давних пор использовала почечуйную траву при геморрое. В научной медицине ее стали применять сравнительно недавно. В 1952 г. на кафедре фармакологии Казахского государственного медицинского института были изучены фармакологические свойства этой травы. Она оказалась эффективным лекарственным средством, и после клинической проверки вошла в медицинскую практику.

Трава содержит флавоноиды, дубильные вещества, значительное количество витамина К, витамин С, галловую, уксусную и масляную кислоты. В корнях обнаружены оксиметилантрахиноны.

Используют почечуйную траву при лечении геморроя, маточных кровотечений и наружно — для более быстрого заживления ран и язв.

Препараты почечуйной травы оказывают нежное слабительное действие и поэтому применяются при лечении атонических и спастических запоров.

Для приема внутрь приготовляют настой: одну столовую ложку измельченной травы заливают стаканом крутого кипятка, после остывания процеживают и принимают по полстакана два раза в день. Кроме того, применяется жидкий экстракт.

Горец перечный (водяной перец) — Polygonum hydropiper L.— бұрыш тараны

Семейство гречишные — Polygonaceae

Травянистое однолетнее растение высотой до 60 см; стебель от основания ветвистый, голый, красноватый; листья длиной 8 см, шириной 1,5 см, ланцетные, заостренные, с короткими черешками, большей частью с просвечивающими точечными железками, содержащими смолистое вещество; при основании листа имеется стеблеобъемлющий раструб красноватого цвета; цветки мелкие, белые или зеленоватые, иногда верхние — розовые, собраны на концах ветвей и стебля в узкие длинные кисти; околоцветник рассечен на четыре или пять долек, усеянных точечными золотистыми железками; плоды — орешки, черные или коричневые, с одной стороны плоские, с другой выпуклые или тупо трехгранные. Цветет с июля по сентябрь. Растет как

Горец	Стебель	Листья	Соцветия	Околоцветник
Перечный	20—60 см выс., прямо стоячий, ветвистый, негусто олиственный, зеленовато-красноватый, с мало вздутыми узлами	Продолговато-ланцетные, с точечными железками. На вкус острожгучие	Кистевидные, длинные, прерывистые, поникающие	Розовый или беловатый. Густо покрыт точечными железками
Малый	15—40 см выс., восходящий, реже прямостоячий, от основания ветвистый	Линейные или линейно-ланцетные, снизу с неясными боковыми жилками; по краям и снизу коротко опушенные. Без жгучего вкуса	Колосовидные, тонкие, не поникающие	Темно-розовый, без железок
Мягкий	Прямо стоячий или приподнимающийся, ветвистый	Яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с выступающими боковыми жилками	Колосовидные, длинные, прерывистые, тонкие, поникающие	Белый или розовый
Шероховатый	Прямой, вверху слабо ветвистый	Яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, паутинисто опушенные	Густые, кистевидные, часто слегка изогнутые	Желтовато-зеленый, с железками

сорняк на сырых лугах, по берегам рек, речек, арыков, в садах. Встречается в большом количестве в Северном Казахстане, в южных областях — реже. Листья водяного перца обладают жгучим вкусом, который при сушке пропадает.

В тех же местах, где произрастает водяной перец, можно встретить близкие, похожие виды растений того же рода — горец. Для облегчения их распознавания предлагаем воспользоваться таблицей, приведенной на стр. 41.

Водяной перец в древние времена считался растением, очищающим раны. В Китае его употребляли как наружное средство (раздражающее). Но права гражданства он получил после того, как в 1912 г. провизор Пиотровский передал это растение фармакологу академику Н. П. Кравкову для исследования.

Н. П. Кравков подтвердил высокие кровоостанавливающие свойства водяного перца и с тех пор он занял прочное место в медицине.

Лекарственное сырье — трава водяного перца (олиственные стебли с цветками). Собирают траву во время цветения, срывая ее на высоте 10—20 см от основания стеблей. Нередко водяной перец образует большие заросли, где заготовку можно вести, срезая растение серпом. Сушат быстро, на открытом воздухе в тени или на чердаках, раскладывая траву тонким слоем и часто перемешивая ее. При медленной сушке она легко чернеет и даже загнивает. Сырье состоит из высушенных облиственных стеблей с соцветиями длиной до 45 см; стебли зеленые или слегка красноватые; запах отсутствует. В сырье допускается не более 2% травы, утратившей нормальную окраску (с побуревшими, почерневшими, пожелтевшими листьями и стеблями); органических примесей, в том числе близких видов горца, не более 0,5%.

Трава водяного горца содержит флавоновые соединения (2—2,5%), дубильные вещества, эфирное масло, муравьиную и валериановую кислоты, гликозид полигопиперин и витамин К, обусловливающий кровоостанавливающее действие травы.

Жидкий экстракт и водный настой из травы горца перечного применяют в качестве кровоостанавливающего средства при маточных кровотечениях и при геморрое. Экстракт входит в состав противогеморроидальных свечей — анестезола.

В народной медицине для лечения геморроя используют настой травы водяного перца, приготовленный из одной столовой ложки травы, залитой стаканом кипятка. Настой надо прокипятить 20 минут, процедить и принимать 2 раза в день по полстакана. Очень полезны сидячие ванны. Для них берут 150—200 г свежей или 100 г сухой травы, кипятят 15 минут, затем прибавляют 2 стакана молока и столовую ложку крахмала. Ежедневно или через день в продолжение 1—2 месяцев делают тепловатые ванны.

Горец птичий (спорыш, птичья гречиха, гусиная травка) — Polygonum aviculare L.— қызыл таспа таран

Семейство гречишные — Polygonaceae

Однолетнее растение с лежачим или приподнимающимся, от основания ветвистым, стеблем; листья продолговатые или овальные, цельнокрайние, около 2 см длины, с прозрачно-беловатыми, на верхушке расщепленными раструбами; цветки мелкие, бледно-зеленые или розоватые, с зеленоватым оттенком, по 1—5 в пазухах всех листьев; плод — трехгранный орешек, темно-бурый, с точечной матовой поверхностью. Цветет с июня до осени. Сорное неприхотливое растение, произрастающее на полях, по берегам рек, вдоль дорог, на окраинных улицах городов. Иногда покрывает сплошным ковром значительные площади. Встречается во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — трава (листья и стебли) спорыша. Заготавливают ее во время цветения, срезая ножами или серпами, а при густом стоянии — скашивая косой верхние части растений. Сушат на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая на бумаге или ткани слоем 2—3 см и периодически перемешивая.

Сырье состоит из коленчатых, разветвленных, серо-зеленых стеблей, длиной до 30 см, со светлыми листочками, пленчатыми раструбами у основания их и мелкими слабоокрашенными цветками. Вкус немного терпкий. В сырье допускается: побуревших и пожелтевших частей не более 3%, корней отделенных и не отделенных не более 2%, измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 2 мм, не более 3%, органических и минеральных примесей не более 2%. Выход сухого сырья около 22—24%.

В листьях спорыша содержатся дубильные вещества, флавоновый гликозид авикулярен — около 3%, каротин и витамин С до 120 мг%.

В медицине используют препарат горца птичьего — авикулярин, который рекомендуют в акушерско-гинекологической практике как кровоостанавливающее средство при маточных кровотечениях. Кроме того, спорыш находит применение как средство мочегонное и растворяющее камни в почках и печени. Водные и спиртовые извлечения из травы этого растения понижают кровяное давление, повышают свертываемость крови и тонизируют мускулатуру матки.

В народной медицине применяют внутрь в виде водного настоя при малярии, туберкулезе, для улучшения аппетита; наружно — для лечения ран и язв.

Девясил высокий (девясил Елены, дикий подсолнечник) — Inula helenium L.— биік андыз

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое мощное растение высотой до 2,5 м. Корневище короткое, толстое, мясистое, большей частью многоглавое, с небольшим количеством придаточных корешков; снаружи серовато-бурое, внутри беловатое, с точечными вместилищами эфирного масла; стебли прямые, маловетвистые, бороздчатые; прикорневые и нижние листья на длинных черешках, продолговато-эллиптические, сверху с рассеянными щетинистыми волосками, снизу густо опушенные, бархатистые, по краю неравно-зубчатые, 15—20 см длины, 10—15 см ширины; верхние стеблевые листья мельче, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля, короткочерешковые, самые верхние — сидячие, продолговато-яйцевидные; цветки золотисто-желтые, в крупных, 6—7 см в диаметре, корзинках на толстых цветоносах, собраны в кисть; обертка корзинки из большого числа черепитчато расположенных листочков; наружные листочки яйцевидные, серовойлочные, внутренние — пленчатые, линейные; краевые цветки в корзинках язычковые, пестичные; внутренние — трубчатые, обоеполые. Цветет с июня до августа, плоды созревают в августе — сентябре. Растет по берегам рек, на лугах, в лиственных и сосновых лесах, по склонам предгорий и в горах, где поднимается до субальпийского пояса. Встречается в большинстве областей Казахстана, иногда в значительном количестве, особенно в горных районах.

Сырье — корневище и корни девясила. Заготавливают его осенью, после созревания семян или рано весной в апреле — мае. Выкапывают корневища лопатами, отряхивают землю, обрезают ножом надземную часть и быстро промывают в холодной воде. Толстые и длинные корневища и корни разрезают на куски длиной 10—15 см, потом вдоль, одновременно срезая отмершие части. Сушат на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, расстилая слоем 5—7 см на бумаге или ткани и часто перемешивая. Можно сушить в сушилках или на печах при температуре не выше 40° после предварительного провяливания в течение 2—3 дней.

Сырье должно состоять из цельных или разрезанных вдоль корневищ и корней длиной до 20 см и толщиной 1—3 см, морщинистых, снаружи серо-бурых, на изломе желтовато-белых. Запах своеобразный, ароматный. Вкус горьковато-пряный едкий. В сырье допускается: бурых на изломе корневищ не более 5%, кусочков длиной до 2 см — не более 5, примесей органических — не более 0,5, минеральных — 1%. Выход сухого сырья около 30%.

Девясил высокий содержит 1—3% ценного эфирного масла, главной составной частью которого являются аллантолактоны. Оно обладает бактерицидным и противоглистным свойствами. Кроме того, в корневищах обнаружены сапонины, слизи и горькие вещества.

В настоящее время девясил признан эффективным отхаркивающим средством при различных заболеваниях дыхательных путей. Применяют его и как противовоспалительное при лечении желудочно-кишечных заболеваний.

В народной медицине девясил имеет широкое применение и считается растением, помогающим от многих болезней. По старым преданиям, он имеет девять волшебных сил. Корень его употребляют в тибетской медицине, в Индии он тоже ценится очень высоко.

Для приготовления настоя 20 г корневищ заливают стаканом воды, кипятят 10 минут, остужают, процеживают и принимают по столовой ложке 4—5 раз в день. Наружно настой применяют для лечения гнойных ран, язв и экзем. В пищевой промышленности употребляют эфирное масло девясила для ароматизации кулинарных изделий, конфет и ликеро-водочной продукции.

Донник лекарственный — Melilotus officinalis L.—
дәрі түйежоңышқа

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Двулетнее травянистое растение со стержневым корнем; стебель прямой, сильно ветвистый, высотой до 1 м; листья тройчатые, на длинных черешках, с шиловидными, по краю пильчатыми, прилистниками; цветки желтые, 5—7 мм длины, неправильные, мотыльковые, собраны по 30—70 цветков в пазушные кисти на длинных цветоносах; плод — яйцевидный морщинистый односемянный боб. Цветет в июле — сентябре. Растет на степных лугах, по межам, в поймах рек, садах. Встречается почти во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — трава донника (облиственный стебель с цветками). Заготавливают ее во время цветения, с июля до сентября, срывая или срезая ножом верхние части стеблей с соцветиями. Сушат на чердаках, под навесами, связывая траву в пучки или раскладывая на бумаге. Высушенные растения обмолачивают и просеивают сквозь проволочное сито. Сырье донника состоит из смеси цветков и ломаных стеблей. Запах сильный, приятный, ароматный. Вкус горький и солоноватый. Трава содержит до 0,9% кумарина, слизистые вещества, холин, аллантоин, аллантоиновую и мелилотовую кислоты.

В медицинской практике препараты донника применяют в качестве наружного раздражающего и отвлекающего средства и как мягчительное при нарывах. Отмечено, что у больных лейкопенией на почве лучевой терапии кумарин стимулирует повышение количества лейкоцитов.

В народной медицине донник используют как отхаркивающее и мягчительное средство при воспалительных заболеваниях органов дыхания, а также как ветрогонное. Наружно, для компрессов при нарывах употребляют настой или распаренную траву. Для внутреннего употребления 10 г травы заливают стаканом кипятка, процеживают после охлаждения и принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Дуб черешчатый — Quercus robur L.— кәдімгі емен

Семейство буковые — Fagaceae

Дерево, достигающее 40 м высоты, с сильно развитым стволом, покрытым темно-серой корой; кора молодых деревьев и ветвей красновато-бурая или оливковая; листья на коротких черешках, 7—20 см длины, 4—7 см ширины, блестящие, темно-зеленые, кожистые, удлиненно обратно-яйцевидные, крупноперисто-лопастные; лопасти тупые, цельнокрайние; цветки раздельнополые; пестичные — по 1—3 на длинном цветоносе, очень невзрачные; тычиночные — собраны в короткие сережки; плод — желудь до 3,5 см длины, погружен на треть длины в чашевидную плюску. Цветет в апреле — мае. Растет в поймах рек, по оврагам, образуя небольшие рощицы в Актюбинской и Уральской областях.

Встречается в посадках городов Южного Казахстана.

Лекарственное сырье — кора дуба. Ее собирают ранней весной во время сокодвижения, что примерно совпадает с распусканием почек. На молодых ветвях и тонких стволах с гладкой зеркальной серой корой делают поперечные и продольные надрезы, которые соединяют и, подцепив кору с одного конца, легко снимают весь вырезанный участок. Кору раскладывают для сушки на воздухе под навесами. Сухая кора при сгибании ломается, недосушенная — гнется. Не следует собирать кору толще 6 мм, с наростами и лишайниками.

Кора дуба содержит до 20% дубильных веществ, флавоноиды, эллаговую и галловую кислоты, пентозаны, пектины, белковые вещества, флобафен. Применяют ее как вяжущее средство в виде водного отвара (1 : 10) для полоскания при разрыхлении десен, воспалении слизистой оболочки ротовой полости, тонзиллитах и фарингитах. Отвар такой же крепости можно применять наружно для лечения ожогов, пролежней, некоторых кожных заболеваний и при сильной потливости ног.

Дурман обыкновенный (дурман вонючий) — Datura stramonium L.— нағыз сасық меңдуана

Семейство пасленовые — Solanaceae

Хорошо известный однолетний сорняк и вместе с тем лекарственное растение, обладает сильным неприятным запахом. Стебель прямостоячий, вильчаторазветвленный, голый, высотой до 150 см; листья на черешках, очередные, яйцевидные, выемчато-лопастные, снизу голые, сверху по жилкам коротковолосистые; цветки крупные, высокие (до 10 см), сидят по одному в пазухах листьев; чашечка трубчатая, пятизубчатая; венчик белый, воронковидный, с пятилопастным отгибом, вдвое длиннее чашечки; плод — крупная яйцевидная коробочка с многочисленными неровными твердыми колючими шипами, содержит большое количество почковидных черных семян. Цветет с мая до осени, плодоносит с июля. Как сорное растение встречается почти по всему Казахстану, кроме горных районов. Дурман введен в культуру.

Лекарственное сырье — лист дурмана. Сбор его производят 3—4 раза в течение вегетационного периода. Первый сбор обычно совпадает со временем образования плодов на нижней развилке стебля. Последующие сборы необходимо производить по мере достижения технической зрелости листьев. Нижние листья быстро желтеют и опадают, поэтому запаздывать со сбором нельзя. Не допускается сбор мокрых листьев, после дождя или во время росы, а также после заморозков, такое сырье при сушке быстро темнеет. Свежесобранные листья немедленно сушат, для чего их расстилают тонким слоем на чердаках или в хорошо проветриваемых помещениях. Лучше сушить в специальных сушилках при температуре около 40°. На солнце сушка запрещена. Окончательно высушенным сырье считается, когда средняя жилка листа становится ломкой. Дурман очень ядовит, поэтому собирать и сушить его нужно с предосторожностью.

Все части растения содержат ядовитые алкалоиды. Главные из них гиосциамин и скополамин, сильно действующие на центральную нервную систему и обладающие противоспазматическим действием. Наибольшее количество алкалоидов накапливается в дурмане к концу лета.

Скополамин входит в состав таблеток аэрон, употребляемых при морской и летной болезнях. Листья дурмана являются составной частью порошков астматол и курительных сборов, применяемых для облегчения приступов бронхиальной астмы.

В народной медицине дурман используют при нервных заболеваниях, остром и хроническом ревматизме и невралгиях.

Дурнишник обыкновенный — Xanthium strumarium L.— кәдімгі сарысояу

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Однолетнее травянистое растение с прямостоячим ветвистым стеблем, опушенным жесткими волосками; листья черешковые, округло-треугольные, с 3—5 лопастями, по краям крупнонеравнозубчатые, покрытые жесткими волосками и железками; цветки собраны в однополые, однодомные корзинки, которые образуют кисти в пазухах листьев; корзинки с тычиночными цветками многоцветковые, расположены в верхней части соцветия, с пестичными цветками двухцветковые, с двурядной оберткой, покрытой крючковидно загнутыми шипами, находятся в нижней части соцветия; обвертка при плодах серо-зеленая, с тонкими волосками, железками и многочисленными крючковидными шипами. Цветет в июле — августе. Растет на пустырях, выбитых пастбищах, у жилья, в посевах. Встречается во всех районах Казахстана как трудно искоренимый сорняк.

Лекарственное сырье — трава дурнишника. Собирают в период цветения верхушки стеблей и сушат их на открытом воздухе в тени или под навесами.

В сырье обнаружены алкалоиды, флавоноиды, аскорбиновая кислота, все растение богато йодом. В семенах — до 40% жирного высыхающего масла, гликозид ксантострумарин, смолы.

В научной медицине дурнишник пока не нашел применения. В народной медицине траву, содержащую соли йода, используют при базедовой болезни, геморрое, а также как потогонное и успокаивающее средство. Отвар из корней и семян употребляют при заболевании мочевого пузыря, дизентерии и экссудативном диатезе. Сок свежей травы считают хорошим средством при лечении ангины, зоба, лишаев. Из сухих плодов готовят мази для наружного применения при экземе.

Душица обыкновенная (ладанка) — Origanum vulgare L. — кәдімгі жұпаргүл

Семейство губоцветные — Lamiaceae (Labiatae)

Многолетнее травянистое растение с ползучим ветвистым корневищем, очень ароматное. Стебель ветвистый, четырехгранный, опушенный, часто красноватый, высотой 30—80 см; листья супротивные, на черешках, продолговато-яйцевидные, почти цельнокрайние, сверху темно-зеленые, снизу сероватые, с точечными железками; цветки лиловато-красные, очень мелкие, сидят полумутовками в пазухах темно-пурпуровых прицветников; со-

цветие метельчатое. Цветет в июне — августе. Растет на лугах, полянах, по опушкам лесов, на склонах предгорий и нижней части гор. В Казахстане распространен почти повсеместно.

В среднем поясе гор, реже в субальпийской зоне среди травянистой растительности встречается душица мелколистная — Origanum tittantum Gontsch., отличающаяся раскидистой метелкой, зелеными прицветниками и беловатым или синеватым венчиком цветков. Она используется наравне с душицей обыкновенной.

Лекарственное сырье — трава душицы, которую собирают в период полного созревания растений (июль — первая половина августа), срезая ножом или серпами олиственные цветущие верхушки длиной 20—30 см. Нельзя выдергивать все растение с подземными частями, это приводит к гибели зарослей. Сбор производят в сухую погоду, после дождя и росы собирать не следует. Сушат сырье на открытом воздухе в тени или на чердаках под шиферной или железной крышей, либо под навесом с хорошей вентиляцией. При сушке его раскладывают слоем 5—7 см на бумаге или ткани и периодически перемешивают. Сушку прекращают, когда стебли при сгибании ломаются. Высушенную траву обмолачивают на решетах и отделяют грубые стебли.

Сырье состоит из смеси листьев и цветков с примесью измельченных тонких стеблей. Листья 2—4 см длиной, черешковые, продолговатые, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые. Цветки 3—5 мм длиной, бледно-пурпуровые. Запах сильный, приятный. Вкус горьковато-пряный, слегка вяжущий. Стандартное сырье должно отвечать следующим показателям: частично пожелтевших листьев и цветков не более 7%, измельченных частей растения, проходящих сквозь сито диаметром отверстий 2 мм, не более 5, посторонних органических примесей не более 1, минеральных — не более 0,5%. Выход сухого сырья примерно 26—30%.

Трава душицы содержит до 1,2% эфирного масла, главными компонентами которого являются фенолы — тимол, корвакрол и другие пахучие соединения, придающие растению сильный специфический запах. Кроме того, в душице найдены дубильные вещества, аскорбиновая кислота и флавоноиды.

В медицине траву душицы применяют в качестве отхаркивающего средства, при атонии кишечника, для возбуждения аппетита и при гипо- и анацидных гастритах. Наружно используют настойку для влажных компрессов, при диатезе, сыпях и для лечебных ванн. Спиртовая настойка, положенная в дупло больного зуба, успокаивает боль, так как эфирное масло душицы обладает болеутоляющим свойством. Водный настой душицы делают из 10 г высушенной травы, заваривая ее стаканом кипятка. После остывания процеживают и пьют по столовой ложке 4—5 раз в день. При наружном применении берут 100 г травы на 2 л кипятка и полученный настой прибавляют к воде

для ванн. В парфюмерии эфирное масло идет для отдушки туалетного мыла. В домашнем хозяйстве траву употребляют при изготовлении некоторых настоек и солений. Душица — народное средство борьбы с молью. Пчеловодами она ценится как хороший медонос.

Живокость высокая — Delphinium elatum L.— бнік тегеурінгүл

Другие виды. Живокость спутанная — D. confusum Pop.— күмән тегеурінгүл.

Семейство лютиковые — Ranunculaceae

Живокость высокая — многолетнее травянистое растение высотой 80—200 см; корневище короткое, многоглавое; стеблей несколько, большей частью голых, равномерно облиственных; листья на длинных черешках, округлые, с сердцевидным основанием, пластинка листа пальчато-раздельная на 3—7 долей; средняя из них надрезана на крупные зубцы, а боковые повторно рассечены на 2 или 3 ромбических доли; цветки неправильные, собраны на верхушке стебля в негустую кисть; чашелистиков 5, лепестковидных, синих, верхний из них образует полый большой шпорец; лепестки черные или темно-бурые, вдвое короче чашелистиков. Плод — листовка. Цветет в июне — августе. Растет в изреженных лесах, на опушках березовых колков, в зарослях кустарников, по склонам гор на севере и востоке Казахстана.

В горных районах встречается живокость спутанная, которая имеет в медицине то же значение, что и живокость высокая.

Живокость спутанная имеет стебель высотой 35—65 см, густо опушенный в нижней части длинными волосками; листья округло-почковидные, опушенные, рассеченные глубже середины на 3 доли, в свою очередь, повторно надрезанные; цветки темно-фиолетовые, опушенные короткими спутанными волосками, верхний чашелистик с горизонтальным, у конца несколько отогнутым опушенным шпорцем. Цветет в июле — августе. Растет на каменистых склонах в субальпийском поясе Заилийского, Кунгей- и Киргизского Алатау и в Западном Тянь-Шане.

Лекарственное сырье — трава живокости. Заготавливают траву во время цветения. Сушат на открытом воздухе в тени или под навесами.

Оба вида живокости очень ядовиты, так как содержат высокоактивные вещества — алкалоиды. Из травы живокости выделены алкалоиды дельфелин и элатин, из спутанной — кондельфин. Они оказывают курареподобное действие. Яд кураре еще в древние времена был открыт в южно-американском растении Strychnos Ignatii (стрихиос игнатии) и служил индейцам

для приготовления стрельного яда. Ранение стрелой, смоченной в яде кураре, вызывало временный паралич скелетной мускулатуры животного, и оно падало, теряя подвижность.

В медицинскую практику курареподобные препараты вошли сравнительно недавно. Алкалоиды живокости применяют при повышенном мышечном тонусе, при травматическом или инфекционном поражении спинного мозга. Кондельфин нашел применение для лечения расстройств двигательной функции, при паркинсонизме (дрожательном параличе) и рассеянном склерозе.

Лечение препаратами этих растений проводится только по предписанию врача и под строгим контролем.

Жостер слабительный (крушина слабительная) — Rhamnus cathartica L.— ішдәрі қаражеміс

Семейство крушиновые — Rhamnaceae

Двудомное растение. Высокий кустарник или небольшое деревце с черной корой и густооблиственными, супротивно расположенными ветвями, покрытыми красно-коричневой блестящей корой; на концах ветвей крупные колючки; листья округлояйцевидные, по краю мелкозубчатые, длинночерешковые, супротивные, с тремя, реже с четырьмя парами дугообразных боковых жилок; цветки мелкие, желтовато-зеленые, однополые, на удлиненных цветоножках, расположены пучком по 10—15 в пазухах листьев; плоды — сочные шаровидные черные блестящие костянки с 2—4 темно-бурыми косточками. Цветет в июне — мае, плоды созревают в августе — сентябре. Растет на открытых местах, в изреженных лесах и среди кустарников, по высоким берегам рек, небольшими группами почти во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — плоды жостера. Собирают в период их полного созревания в августе — сентябре, когда они приобретают черный цвет. Срывают зрелые плоды без плодоножек. Предварительно их подвяливают на воздухе, а затем сушат в печах через 3—4 часа после топки, рассыпав тонким слоем на сетках, в сушилках при температуре 50—60°.

Сухие плоды имеют почти черный цвет, слабый неприятный запах, сладковато-горький вкус. Необходимо следить, чтобы в сырье не попали черные плоды других растений, особенно плодов крушины ольховидной, вызывающей рвоту. Во избежание ошибок следует помнить, что у крушины ольховидной ветви без колючек, а плоды отличаются наличием 2—3 чечевицеобразных косточек с хрящеватыми клювиками.

Плоды жостера содержат 0,8% антрагликозидов, флавоноиды, сахар, пектин, камедь.

Жостер является хорошим слабительным средством. Его применяют в виде отвара и настоя: 1 столовую ложку плодов заваривают стаканом кипятка, настаивают 2 часа, процеживают. Принимают на ночь по полстакана. Плоды жостера входят в состав слабительного сбора.

Зверобой продырявленный —

Hypericum perforatum L. — шілтер жапырақ шәйкурай

Семейство зверобойные — Guttiferae (Hypericaceae)

Многолетнее травянистое, зеленое, иногда сизоватое растение; стебель высотой до 40—60 см, прямостоячий, ветвистый, с двумя ребрышками; листья супротивные, эллиптические, на концах туповатые, с многочисленными просвечивающими, в виде точек, черными и светлыми железками; листья как бы продырявлены. Цветки собраны в соцветие — щиток: околоцветник состоит из 5 зеленых чашелистиков и 5 ярко-желтых лепестков, нижняя сторона которых покрыта черными и светлыми железками. Цветет в июне — августе. Растет на лугах, полях, в степях по западинам, на склонах гор и предгорий почти во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — трава зверобоя состоит из верхушек стеблей с цветками и листьями. Заготавливают ее в период бутонизации — в начале цветения. Срезают ножами или серпами облиственные верхушки длиной 25—30 см, без грубых безлистных частей. Нельзя вырывать траву с корнем, так как это ведет к уничтожению зарослей. Период заготовки может длиться 10—20 дней. Собранную траву складывают, не уплотняя, в мешки и немедленно отправляют для сушки. Сушат на чердаках, под навесами или в помещениях с хорошей вентиляцией, расстилая слоем 5—7 см на бумаге или ткани и периодически перемешивая. Лучше использовать сушилки с температурой до 40°, где трава высыхает через 1—2 дня. Задержка с сушкой вызывает согревание и почернение сырья.

Трава обладает слабым приятным запахом и слегка горьковатым вкусом.

Готовое сырье состоит из стеблей длиной не более 25 см с листьями и цветками. Оно должно содержать: измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 2 мм, не более 10%, стеблей и боковых веток не более 10, органических и минеральных примесей не более чем по 1%.

В траве зверобоя содержится до 10% дубильных веществ, флавоноиды, эфирное масло (0,2—0,3%), красящее вещество — гиперицин, витамин С и каротин.

Комплекс действующих веществ обладает выраженным

вяжущим и противомикробным свойствами и стимулирует быструю регенерацию тканей.

В народной медицине зверобой известен с давних пор. В Сибири его применяли как хорошее ранозаживляющее средство. В конце XVII века воеводе И. Рамодановскому предписано было собирать это растение в Сибири, изготовлять из него муку и присылать в Москву.

В настоящее время зверобой применяют в виде настоя и настойки. Первый рекомендуется при различных желудочно-кишечных заболеваниях, болезни печени, воспалениях грудной железы, пиоррее, для лечения гноящихся ран. Готовят настой из 20 г травы, заваренной стаканом кипятка. После охлаждения его процеживают. Пьют по столовой ложке 3 раза в день.

Настойку употребляют как вяжущее и антисептическое средство при катарах кишечника, колитах и для полоскания и смазывания десен при стоматитах. Приготовляют ее из расчета 1 г сухой травы на 100 г водки, настаивают 10 дней и принимают внутрь по 30 капель 3 раза в день. Настойка зверобоя заменила в настоящее время импортные препараты из растений мирры и ратании. Масляный экстракт (зверобойное масло) используют для лечения язвенной болезни желудка.

Цветки зверобоя служат для окрашивания тканей. В холодной воде они дают желтую и зеленую окраску, а при кипячении розовую и красную.

В пищевой промышленности траву употребляют при изготовлении рыбных консервов и горьких настоек.

В Казахстане кроме зверобоя продырявленного встречаются другие виды, заготовка которых не допускается. Их отличительные признаки приводятся в таблице (стр. 54).

Зизифора бунговская — Ziziphora bungeana Juz.— буни кiкоты

Семейство губоцветные — Lamiaceae (Labiatae)

Полукустарничек с деревянистым извилистым корнем. Стебли прямые, четырехгранные, высотой до 40 см, густо и коротко опушенные отогнутыми вниз волосками; листья с очень короткими черешками, ланцетные, на верхушке заостренные, обычно с обеих сторон опушенные мелкими волосками и с хорошо видными точечными железками, 2 см длины, 0,6 см ширины (длина их всегда в 2—3 раза больше ширины); цветки розово-фиолетовые, двугубые, собраны на верхушке стеблей и ветвей в головчатое соцветие, состоящее из многочисленных мутовок, в которых цветки сидят на коротких цветоножках. Цветет в июне — августе. Растет в степных предгорьях и по склонам гор в Северо-Восточном Казахстане и в горах Южного Казахстана.

ОСНОВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ВИДОВ ЗВЕРОБОЯ

Зверобой	Диагностические признаки				
	Стебли	Листья	Соцветия	Цветки	Типичные места обитания
Продырявленный	Голые, цилиндрические, с двумя ребрами	Овальные, удлиненно-яйцевидные, удлиненно-линейные, длиной 1—3 см, голые, тупые	Почти щитковидные	Лепестки золотисто-желтые, с черными точечными железками и черточками по краю	Лесные луга, кустарники, разреженные леса
Изящный	Голые, цилиндрические, верхние междоузлия с двумя продольными ребрами	Яйцевидно-ланцетные или ланцетные, длиной 1,5—2,5 см, голые, прозрачно-точечные, коротко-заостренные	Пирамидальная метелка	Лепестки неравнобокие, светло-желтые; чашелистики по краю тонкозубчатые, с черными железками	Степные склоны, каменистые обнажения (изредка)
Жестковолосый	Округлые или цилиндрические, без продольных борозд, курчаво-пушистые	Яйцевидно-удлиненные, голубовато-зеленые	Рыхлая метелка	Лепестки бледно-желтые, чашелистики по краю железисто-зубчатые	Леса и кустарники (горные районы)
Шероховатый	Округлые, прутьевидные, в основании деревянистые, шероховатые от жестких железистых бородавочек	Ланцетные, продолговато-линейные и продолговатые, длиной 0,9—2,5 см	Густой полузонтичный щиток	Лепестки желтые, продолговатые, вверху с черными головчатыми железками. Чашелистики по краю пленчатые	На скалах и каменистых склонах (горные районы)

Лекарственное сырье — трава зизифоры буиговской. Заготавливают надземную часть зизифоры в период цветения, срезая олиственные цветущие стебли без одревесневшей части растения. Сушат на чердаках или под навесами, периодически перемешивая.

В траве найдены эфирное масло, гликозиды, сапонины, смола, дубильные вещества, органические кислоты и витамин С.

Препараты зизифоры обладают противовоспалительным действием и применяются при гастритах. Но наиболее популярна зизифора как средство, снижающее кровяное давление, улучшающее общее самочувствие, устраняющее боли в сердце. Применять настой травы этого растения показано при атеросклерозе, сердечно-сосудистых заболеваниях и гипертонической болезни. В давние времена листья зизифоры рекомендовали прикладывать к долго не заживающим ранам.

Для приготовления настоя следует взять 20 г сухой травы, залить двумя стаканами кипятка, настоять и принимать по столовой ложке 3 раза в день в течение трех недель.

Иван-чай узколистный (кипрей, копорский чай) — Chamaenerium angustifolium (L.) Scop. — жіңішке жапырақ иваншәйі

Семейство кипрейные — Onagraceae

Многолетнее травянистое растение с толстым ползучим корневищем и простым густооблиственным стеблем высотой 60—150 см; листья очередные, сидячие, ланцетовидные, цельнокрайние, с округлым основанием, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу сизо-зеленые; цветки крупные, собраны в длинные кисти на верхушке стебля; чашечка лиловая, рассеченная почти до основания; венчик розовый или розово-белый, немного неправильный, до 3 см в диаметре; лепестки обратно-яйцевидные, суженные в ноготок; плод — длинная опушенная коробочка. Цветет в июне — августе, плоды созревают в июле — сентябре. Растет по тугаям, лесным опушкам, в хвойных и смешанных лесах, по горам и вырубкам почти во всех областях Казахстана, кроме солончаковых и песчаных пустынь.

В России до Октябрьской революции из листьев кипрея получали чай. Занимались этим промыслом в с. Копорье (бывшей Петербургской губернии), отсюда растение и получило название «копорский чай».

Лекарственное сырье — трава кипрея узколистного. Собирают траву во время цветения и быстро сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении.

В листьях кипрея обнаружено много дубильных веществ, алкалоиды, кумарины, слизь, пектин, витамин С. Благодаря наличию дубильных веществ — таннидов в сочетании со слизью листья этого растения служат хорошим противовоспалительным средством, особенно при язвенной болезни. Большое количество витамина С (почти столько же, сколько в ягодах черной смородины) и присутствие флавоноидов делает кипрей ценным витаминным средством. Он обладает успокаивающим и противосудорожным действием. В народной медицине настоем кипрея лечат желудочно-кишечные заболевания, язву желудка. Готовят настой из 15 г травы на стакан кипятка и пьют по столовой ложке 3 раза в день.

Калина обыкновенная — Viburnum opulus L.— кәдімгі шәңкіш

Семейство жимолостные — Caprifoliaceae

Кустарник или небольшое деревце высотой до 3 м, с серовато-бурой трещиноватой корой; листья супротивные, широкояйцевидные, трех-, реже пятилопастные, с округлым или клиновидным основанием, сверху темно-зеленые, голые, снизу серовато-зеленые по всей поверхности или только по жилкам, слабоопушенные, до 10 см длины; лопасти листьев с острыми верхушками, по краю острозубчатые; цветки правильные, пятерные, собраны в рыхлое зонтиковидное соцветие; краевые цветки бесплодные, белые, до 2,5 см в диаметре, колесовидные, плоские, на тонких цветоножках; срединные — плодущие, белые или розоватые, мелкие; плод — шаровидная, ярко-красная костянка с округлой плоской косточкой. Растет по опушкам лесов, в подлеске, по склонам оврагов, берегам рек, в горных ущельях. Встречается на севере, северо-востоке и в горных областях Казахстана. Цветет в мае — июне, плодоносит в августе — сентябре.

Лекарственное сырье — кора и ягоды калины. Сбор коры производят ранней весной во время сокодвижения. На молодых стволах и ветвях делают продольные и поперечные надрезы (только с одной стороны, чтобы не погубить дерево), после чего кора легко снимается. Не следует делать кольцевые надрезы и обнажать стволы, так как это ведет к гибели ценного и любимого в народе кустарника. Сушат кору на воздухе в тени, в хорошо проветриваемом помещении или под навесами. Можно сушить в сушилках при температуре 40—50°.

Плоды собирают в сентябре — октябре, когда они вполне созрели; обрывают целиком соплодия, сушат в печах или подвешивают на чердаках, предварительно связав пучками. Сухие соплодия протирают через крупные грохоты, освобождая от плодоножек.

Кора калины содержит дубильные вещества (до 6,5%), смолы желто-красного цвета, в состав которых входят органические кислоты (муравьиная, уксусная, изовалериановая, линолевая), гликозид вибурнин, витамины С и К. В плодах много аскорбиновой кислоты, сахаров, дубильных веществ и органических кислот. Семена содержат до 20% жирного масла.

Кору калины применяют в медицине как кровоостанавливающее средство, главным образом в акушерско-гинекологической практике. Она зарекомендовала себя эффективным препаратом при маточных кровотечениях, болезненных менструациях как спазмолитическое и успокаивающее средство. Жидкий экстракт коры калины назначают по 20—40 капель на прием 2—3 раза в день. В домашних условиях можно приготовить отвар: 10 г коры на стакан воды, прокипятить 30 минут, процедить и принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день. При кровотечении из носа отваром можно смачивать тампоны из ваты, вводимые в нос. В отваре из молодых побегов калины рекомендуют купать детей, страдающих «золотухой».

Плоды калины считают хорошим мочегонным, потогонным и успокаивающим средством. Употребляют их в виде чая. Одну столовую ложку плодов заваривают в стакане кипятка и пьют по полстакана 2 раза в день. Такой чай содержит значительное количество витамина С. Свежими плодами калины в народе лечат язву желудка, соком из них смазывают прыщи на лице, а перебродившие с сахаром ягоды применяют при повышенном кровяном давлении.

Кендырь ланцетолистный — Apocynum lancifolium Russ.— қызыл кендір

Семейство кутровые — Apocynaceae

Многолетнее растение высотой до 120 см; стебли прямостоячие, в верхней половине ветвистые, буроватые; листья узко-ланцетные или продолговато-яйцевидные, часто на конце заостренные, по краю с мелкими хрящеватыми зубчиками; цветки колокольчатые, розовые, собраны в редкие метельчатые соцветия на концах стеблей и ветвей. Цветет в июне — июле. Растет среди кустарников по берегам рек, по сырым берегам озер, на гарях и порубках во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — корневище с корнями. Сырье заготавливают в сентябре — октябре. Выкопанные корневища с корнями очищают от земли, быстро промывают в проточной воде, режут на куски, подвяливают на открытом воздухе, затем сушат в сушилках при температуре 60—70°.

В подземных частях кендыря содержатся сердечные гликозиды, главным из которых является цимарин, дубильные вещества, каучук, тритерпеновые соеднннения.

Препараты кендыря прнменяют прн пороках сердца с отеками, склерозе сердца н сосудов, гипертонической болезни. Гликозид цимарнн быстро действует на сердечную мышцу, увеличивает диурез и недолго задержнвается в организме.

В настоящее время разработан способ получения нз кендыря путем медленной сушкн на воздухе первичного гликозида К — строфантнна-β, который также употребляют при сердечных заболеваннях.

Кермек Гмелина — Limonium gmelini (Willd.) — Ktze.
томар бояу кермек

Семейство свинчатковые — Plumbaginaceae

Многолетнее травяннстое растение до 80 см высотой, корень стержневой, с нитевиднымн боковымн корнями, толстый, деревяннстый, сверху темно-бурый, на нзломе красно-бурый. Стебель укороченный, вверху прнкрытый остатками листовых черешков; лнстья зеленые илн снзо-зеленые, продолговато-яйцевидные нли шнрокоэллиптнческие, собраны в прикорневую розетку; цветки многочисленные, мелкне, сине-фиолетовые или белые, в мелких плотных колосках, которые в свою очередь образуют щитовидные илн пнрамидальные соцветия, сндящне на ветвящихся цветоносах. Плоды — удлиненно-яйцевидные, буровато-пурпуровые коробочкн. Цветет в нюле — сентябрс. Растет на солончаковых почвах по берегам соленых озер, в засоленных понижениях и долинах пустынных рек. Распространен по всему Казахстану, кроме горных районов. Местами образует большие заросли.

Растительное сырье — корни кермека. Заготавливают их с августа до октября. Корнн выкапывают лопатой, тщательно отряхивают от землн, очнщают от остатков листьев, обрезают мелкне корни и сушат на солнце, в печах или сушилках.

Высушенный корень снаружи бурый, красноватый, на изломе — желтый или красный.

В корнях содержится до 18% дубнльных веществ, галловая и эллаговая кнслоты н красящне вещества.

В народной меднцнне кермек ценится как растение, содержащее много вяжущнх веществ. Его употребляют в качестве кровоостанавливающего средства и при острых желудочно-кишечных заболеваниях, сопровождающнхся поносамн.

Красящие вещества, содержащнеся в корнях в комбинации с разнообразнымн протравами образуют различные краски.

Клевер луговой (клевер красный) — Trifolium pratense L. — қызылбас беде

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Многолетнее травянистое растение со стержневым сильно разветвленным корнем и несколько раскидистыми двумя-пятью восходящими стеблями высотой 30—50 см; листья тройчатые, нижние — на длинных черешках, самые верхние почти сидячие; листочки листьев округло-удлиненные, с беловатым пятном у основания; прилистники большие, сросшиеся у основания; цветки неправильные — мотыльковые, розовые или красные, собраны в шаровидные головки. Цветет в мае — июле. Растет на лугах, среди кустарников, по берегам рек, вдоль дорог, на горных луговых склонах. Встречается на севере и в горных областях Казахстана.

Лекарственное сырье — цветки клевера. Собирают целиком соцветия вместе с верхушечными листьями во время полного цветения. Сушат на открытом воздухе, под навесами, в хорошо проветриваемом помещении. Следят, чтобы головки клевера не пересыхали, так как они легко осыпаются.

Цветки содержат гликозиды — трифолин и изотрифолин, флавоноиды, каротин, витамины группы В, аскорбиновую кислоту и эфирное масло.

Настой цветков и настойку на спирту используют при бронхитах (как отхаркивающее), малокровии, при плохом аппетите, бронхиальной астме и атеросклерозе. Кроме того, клевер служит мочегонным при отеках сердечного и почечного происхождения.

Настой готовят из 10 г цветков на стакан кипятка, кипятят 5 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 4—5 раз в день.

Наружно настой применяют в виде примочек и припарок при нарывах и ожогах.

Настойку делают из 40 г цветков на 0,5 л водки. Настаивают 10 дней, процеживают и пьют по чайной ложке перед едой.

Крапива двудомная (жалюга)— Urtica dioica L.—қосүйлі қалақай

Семейство крапивные — Urticaceae

Крапива — очень распространенное многолетнее сорное растение с ползучим корневищем; стебли и листья усажены большим количеством жгучих волосков; стебель высотой до 1 м, четырехгранный, ветвистый; листья крупные, 8—17 см длины, яйцевидно-ланцетные, по краю крупнозубчатые, шершаво-воло-

систые, расположены супротивно; цветки очень мелкие, зеленые, образуют ветвистое колосовидное поникающее соцветие. Растение двудомное: на одних экземплярах развиваются только женские цветки, на других — только мужские. Цветет с июня до осени. Растет по сорным местам, на пустырях, близ жилья, в садах, лесах, быстро расселяясь на новые места благодаря ползучему корневищу. Встречается во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — листья крапивы. Заготовку их производят в период цветения, срывая только с цветущих растений, руками в перчатках. Чаще растение скашивают целиком и листья обрывают после увядания, когда волоски теряют свойство жалить. Сушат в тени на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях или на чердаках под железной крышей, рассстилая слоем 3—6 см на бумаге или ткани. Сушить на солнце крапиву нельзя, так как листья теряют зеленый цвет. Сушку заканчивают, когда начинают ломаться черешки листьев и главные жилки.

Сырье должно состоять из сухих темно-зеленых тонких ломких листьев, без стеблей. Запах слабый. Вкус горьковато-травянистый. Допускается побуревших и почерневших листьев и других частей крапивы не более 5%, измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 3 мм, не более 10, органических примесей — не более 2, минеральных — не более 1%.

Иогда сборщики смешивают крапиву двудомную с крапивой жгучей. Последняя отличается следующими признаками: растение однолетнее, без корневища, высотой 15—40 см, листья овальные, мелкие, 2—6 см длины. Встречается в горных районах на востоке Казахстана.

Крапива двудомная содержит значительное количество витамина К и дубильные вещества, что обусловливает ее кровоостанавливающее действие. Кроме того, в ней найдены витамины С (до 270 мг%), B_2, каротин, гликозид уртицин, гистамин, муравьиная и пантотеновая кислоты. Последние вещества оказывают кожнораздражающее действие. Листья крапивы богаты пигментом хлорофиллом, который извлекается из них без примеси других пигментов.

В научной медицине крапива нашла применение при геморроидальных и маточных кровотечениях. Ее используют и как поливитаминное и мочегонное средство. Настой и жидкий экстракт крапивы не только повышают свертываемость крови, но и способствуют повышению содержания гемоглобина и числа эритроцитов. Наружное применение препаратов крапивы способствует более быстрому заживлению инфицированных ран. Свежую траву используют для втирания при суставном и мышечном ревматизме как отвлекающее. При выпадении волос полезно мыть голову настоем из листьев крапивы.

Настой готовят из 15 г мелко нарезанных листьев, которые заливают стаканом кипятка, настаивают 20 минут, затем про-

цеживают. Пьют 3—4 раза в день по столовой ложке. Для укрепления волос берут 100 г листьев, заливают двумя стаканами кипятка, смешивают с уксусом, кипятят 30 минут, а затем моют этим раствором голову.

Извлеченный из крапивы хлорофилл служит для получения безвредной зеленой краски, которую используют в пищевой и фармацевтической промышленности.

Крапива интересна и как пищевое растение. Из молодых листьев весной готовят зеленые щи, пюре, соусы. В Азербайджане и Грузии из крапивы готовят национальные блюда.

Кровохлебка лекарственная — Sanguisorba officinalis L.— дәрі шелна

Семейство розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение высотой до 1 м, с толстым горизонтальным укороченным корневищем; стебель гранистый, голый, в верхней части ветвистый; листья прикорневой розетки непарноперистые, на длинных черешках, с 7—25 листочками; стеблевые — сидячие, мелкие, листочки продолговато-яйцевидные, по краю пильчатые, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу сизоватые, тусклые; цветки темно-красные или темно-пурпуровые, собраны в эллиптические или шаровидные головки; плодики — коричневые, четырехгранные семянки. Цветет в июле — августе. Плоды созревают в августе — сентябре. Растет по травянистым склонам предгорий, на лугах, в песках, по берегам речек, в разнотравных степях, в горных областях на севере Казахстана.

Лекарственное сырье — корневище и корень кровохлебки. Выкапывают корневище с корнями в период увядания растения — в сентябре. Очищают от земли и остатков старых стеблей, режут на куски и сушат на открытом воздухе или на чердаках с хорошей вентиляцией.

В сырье найдены: дубильные вещества (13—17%), галловая и щавелевая кислоты, следы эфирного масла, витамин С, сапонины и фитонциды.

Обычно употребляют готовые препараты кровохлебки — жидкий и сухой экстракты, применяемые при энтероколитах, интоксикационных и гастрогенных поносах. Они эффективны и в качестве кровоостанавливающего средства при маточных и особенно геморроидальных кровотечениях. В домашних условиях для тех же целей приготовляют настой. Берут одну столовую ложку мелко нарезанных корневищ, заливают стаканом кипятка, кипятят 30 минут, остужают, процеживают и принимают по столовой ложке 5—6 раз в день. Детям дают так же часто, но по чайной ложке.

При воспалительных процессах полости рта рекомендуют полоскать настоем и смазывать десны настойкой кровохлебки, приготовленной на спирте в пропорции 1 часть корней и корневищ на 5 частей 40° спирта; настаивать неделю.

В народной медицине Сибири это растение пользуется большой популярностью и считается ценным лечебным средством.

Крушина ольховидная или ломкая — Frangula alnus Mill. (Rhamnus frangula L.) — сынғақ итшомырт

Семейство крушиновые — Rhamnaceae

Крупный кустарник или небольшое деревцо, высотой до 7 м, с гладкими, без колючек, ветвями, покрытыми буровато-серой корой; молодые ветви коричневые, с белыми чечевичками; листья очередные, яйцевидные или широкоэллиптические, черешковые, цельнокрайние, сверху темно-зеленые, снизу желтовато-зеленые, до 8 см длины, с 7—10 парами слабо изогнутых жилок; цветки мелкие, обоеполые, зеленовато-желтые, сидят пучками по 2—7 в пазухвх листьев; плод — шаровидная костянка, сначала красноватая, при созревании фиолетово-черная, с 3 яйцевидными косточками, с клювовидным носиком. Цветет в апреле — мае, плоды созревают в августе — сентябре. Иногда цветет повторно в августе. Растет по берегам и в долинах рек, по опушкам лесов и в подлеске. Встречается в северных, северо-восточных областях и в горных райоиах.

Лекарственное сырье — кора крушины. Заготавливают ее во время активного сокодвижения весной (апрель — начало мая). На коре молодых стволов и ветвей делают кольцевые надрезы на расстоянии 30—40 см, затем соединяют их одним продольным надрезом, после чего снимают в виде трубки. Можно сделать два продольных иадреза и снимать двумя полутрубками. Не следует собирать кору, покрытую лишайниками. Сушат сырье на открытом воздухе, под навесами или в сушилках при температуре 40—50°, расстилая тонким слоем, чтобы трубки не вкладывались друг в друга. Сушка считается законченной, если кора ломается с треском.

После сушки сырье выдерживается один-два года, так как свежая кора содержит первичный гликозид франгуляrозид, вызывающий тошноту и рвоту. Этот длительный процесс можно сократить, подвергнув кору нагреванию до 100° в течение часа, вследствие чего происходит самоокисление первичного гликозида и образуются вторичные гликозиды — гликофрангулин и франгулин, не вызывающие нежелательных явлений.

Действующими веществами коры крушины являются антрагликозиды франгулярозид, гликофрангулин, франгулин, хризо-

франол, дубильные вещества. Листья крушины богаты аскорбиновой кислотой.

В медицине кору крушины применяют как мягкое слабительное средство, при хронических запорах, спастических колитах, для регулироваиия деятельиости кишечиика при геморрое и трещинах прямой кишки. Слабительный эффект наступает спустя 8—10 часов после приема.

Фармацевтическая промышленность выпускает стандартизированные препараты: жидкий экстракт крушины, который иазиачают по 20—40 капель иа прием, и сухой экстракт в таблетках по 0,2 г. Его прииимают по 1—2 таблетки на иочь.

В домашних условиях отвар готовят из 1 столовой ложки измельченной коры иа стакан воды. Кипятят 20 минут, принимают по полстакана утром и на ночь.

Кубышка желтая — Nuphar lutea (L.) Smith.— кәдімгі сарытұңғиық

Семейство кувшинковые — Nymphaeaceae

Многолетнее водиое растеиие с сильио развитым корневищем до 15 см в диаметре; подводные листья полупрозрачные, нежио-зеленые; верхние — плавающие иа поверхности воды на длиных черешках, кожистые, темио-зелеиые, блестящие, округло-овальиые, с сердцевидным основанием, иа верхушке с иебольшой выемкой, концы лопастей листа расходящиеся; иа пластинке ясно выражена центральная жилка, от которой отходят многочислениые боковые; цветки желтые, крупиые, приподиимающиеся иад водой иа цветоиосах; чашелистики в числе 5, мясистые, вверху желтые, у осиоваиия зелеиые; лепестки миогочислеииые, в 2—3 раза короче чашелистиков, желтые, узкие; тычинок миого; завязь крупная, овально-коническая, с вогнутым многолучевым рыльцем. Цветет в июле — августе. Растет в водоемах с медлениым течеиием или стоячей водой, где образует иногда большие заросли.

Встречается почти во всех областях Казахстаиа, кроме юга.

Лекарствеииое сырье — кориевища кубышки желтой. Заготавливают без корней и черешков. Извлечеиные из ила кориевища моют в холодиой воде, разрезают иа куски и сушат, предварительио подвялив иа солице.

Кориевище кубышки содержит алкалоиды, известные под общим изваиием нуфаридинов, из них основиым является нуфлеин. Кроме того, имеется крахмал, сахароза, таниды.

Вырабатываемый препарат лютенурин (смесь гидрохлоридов алкалоидов) применяют для лечеиия острых и хронических трихомонадных заболеваний и в качестве контрацептивного средства.

В народной медицине настой, приготовленный из корневищ, принимают при задержке мочи, а настой из листьев — при почечных заболеваниях.

Эссенция из свежих корневищ — гомеопатическое средство.

Кувшинка чистобелая (белая лилия) — Nymphaea candida Presl. — ақбоз тұңғиық

Семейство кувшинковые — Nymphaeaceae

Многолетнее водное растение с мощным округлым толстым корневищем, от которого отходят длинные тонкие корни; листья крупные, 15—30 см длины, 10—15 см ширины, округло-овальные, при основании сердцевидно-выемчатые, кожистые, с верхней стороны зеленые, с нижней фиолетовые, плавают на поверхности воды; лопасти листа равнобокие, заостренные, жилки веерообразно отходят от основания листа; цветки белые, 10—12 см в диаметре; чашелистиков 4, яйцевидно-продолговатой формы, длиннее лепестков; основание чашечки четырехугольное; лепестков много, 15—20, их величина постепенно уменьшается к центру цветка и затем они переходят в тычинки; завязь шаровидно-овальная, с красным, реже с желтым рыльцем, с 6—15 лучами на нем; плод шаровидный, зеленый, с большим количеством мелких черных семян. Цветет в июне — июле. Растет в озерах, дельтах рек, часто образует большие заросли. Встречается почти по всему Казахстану, за исключением горных районов.

Корневища содержат до 20% крахмала, следы глюкозы, много дубильных веществ и смесь алкалоидов — нуфарин. Корневище кувшинки входит в состав сбора Здренко, который применяют как симптоматическое средство для лечения некоторых злокачественных опухолей. Из цветков выделен гликозид нимфалин, усиливающий сердечную деятельность. В семенах содержится до 47% крахмала.

Кукуруза обыкновенная — Zea mays L. — жүгері

Семейство злаковые — Rosaceae (Gramineae)

Кукуруза обыкновенная — известное кормовое и пищевое растение, выращиваемое на полях и огородах. Оно имеет и лекарственное значение.

В медицине используют рыльца кукурузы. Под этим названием они продаются в аптеках.

Собирают кукурузные столбики с рыльцами в фазе молочной спелости початков (в августе), обычно на посевах, предназна-



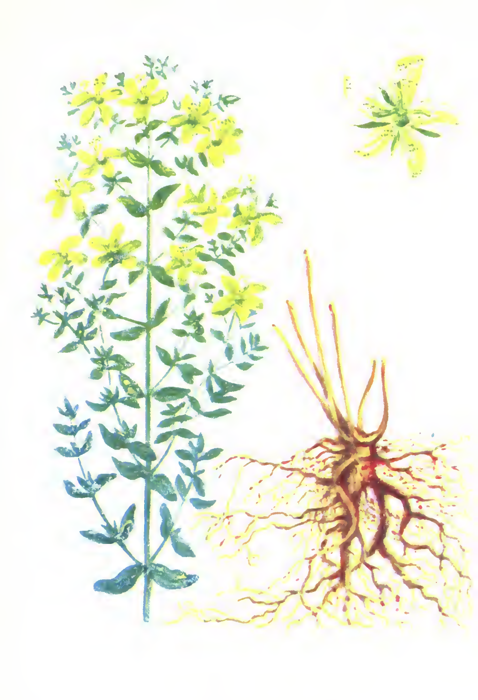
ДУШИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ.



ЖИВОКОСТЬ ВЫСОКАЯ.



ЖОСТЕР СЛАБИТЕЛЬНЫЙ.



2 ЗВЕРОБОЙ ПРОДЫРЯВЛЕННЫЙ



КАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ



КРАПИВА ДВУДОМНАЯ.



КРОВОХЛЕБКА ЛЕКАРСТВЕННАЯ.



КРУШИНА ОЛЬХОВИДНАЯ.



КУКУРУЗА.



ЛАНДЫШ МАЙСКИЙ.



ЛАПЧАТКА ПРЯМОСТОЯЧАЯ



ЛЕВЗЕЯ САФЛОРОВИДНАЯ.



ЛИПА СЕРДЦЕВИДНАЯ.



ЛОПУХ БОЛЬШОЙ.



МАТЬ-И-МАЧЕХА ОБЫКНОВЕННАЯ



МЕЛИССА ЛЕКАРСТВЕННАЯ.

ченных для силоса. Пучки столбиков срывают руками или срезают ножами, удаляя почерневшие части.

Сушат на чердаках под железной крышей или навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая тонким слоем или развешивая небольшими пучками. Можно сушить в сушилках при температуре до 40°. После огневой сушки сырье оставляют на 1—2 суток для самоувлажнения, чтобы при упаковке оно не измельчалось. При замедленной сушке или при расстилании сырья толстым слоем рыльца буреют, плесневеют и приобретают посторонний запах.

Готовое сырье состоит из перепутанных шелковистых нитей — столбиков с раздвоенными рыльцами на верхушке светло-желтого или коричневого цвета. Запах слабый, характерный. Вкус сладковатый. В сырье допускается: почерневших рылец не более 3%, измельченных частей 1, минеральных и органических примесей по 0,5%.

В столбиках кукурузы содержатся: витамин К, аскорбиновая и пантатеновая кислоты, каротиноиды (криптоксантин), ситостерол и стигмастерол, сапонины, смолистые вещества, жирное и эфирное масла.

Препарат кукурузных рылец в виде жидкого экстракта или настоя применяют как желчегонное средство при холециститах и гепатитах с задержкой желчевыделения, в качестве кровоостанавливающего и мочегонного средства при почечных камнях и камнях мочевого пузыря.

Кукурузные рыльца издавна используются в народной медицине Кавказа, Украины. Отвар их употребляют при заболеваниях печени, желтухе, различного рода кровотечениях, отеках застойного характера, женских болезнях и как успокаивающее средство.

Лабазник вязолистный (таволга) — Filipendula ulmaria (L.) Maxim.— шегiршiн лабазник

Семейство розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем и твердыми ребристыми густо олиственными стеблями высотой до 2 м; листья прерывисто-перистые, сверху темно-зеленые, голые, снизу беловато-войлочные; боковые листочки в числе 3—5 пар, широкояйцевидные или яйцевидно-ланцетные, цельные или по краю пильчатые; цветки с медовым запахом, мелкие, желтовато-белые, из 5—6 лепестков, многочисленные, собраны в продолговатую метелку до 20 см длины. Цветет в июне — июле. Растет по сырым лугам и лесам, по берегам водоемов в Северном и Северо-Восточном Казахстане.

Лекарственное сырье — трава, цветки и корневища. Надземную часть собирают во время цветения, корневища — осенью.

Трава содержит гликозид гаултерин, из которого под действием имеющихся в растении энзимов образуется салициловый альдегид и метиловый эфир салициловой кислоты. Кроме того, в лабазнике найдены: эфирное масло (до 0,2%), свободная салициловая кислота, дубильные вещества, витамин С (до 300 мг%) и воск. В цветках обнаружены терпены, гликозид спиреин — желтое красящее вещество, следы гелиотропина и ваннлин.

Благодаря сложному комплексу действующих веществ лабазник нашел прнменение при многих заболеваниях. Его используют в виде чая при геморрое, кровотечениях, поносе; применяют как мочегонное, потогонное средство, а также при ревматнзме и подагре. Наружно прн раздраженнн кожи, экземах и долго не заживающнх ранах употребляют отвар и мазь.

Чай готовят из 4 столовых ложек измельченной травы, которую заварнвают стаканом кипятка, остужают и процеживают. Для приготовления отвара берут 2 столовые ложкн травы, залнвают 1 литром воды, кипятят 30 минут, остужают, процеживают и употребляют для промывания ран и клизм при поносе.

Для лечения экземы 1 чайную ложку мелко нарезанной травы смешнвают с 2 чайными ложками вазелина и 1 чайной ложкой ланолина. Тщательно растнрают до получения однородной массы. Полученной мазью намазывают пораженные экземой участки кожи.

Ландыш майский — Convallaria majalis L. — меруертгүл ландыш

Семейство лилейные — Liliaceae

Многолетнее травянистое растение высотой 15—30 см, с тонкнм ползучнм корневищем, от которого отходят 2—3 прнкорневых лнста н цветочная стрелка; лнстья с длнннымн влагалищами, овально-ланцетные или продолговатые, к верхушке заостренные, цельнокрайнне, голые, с верхней стороны зеленые, с нижней сизоватые, с дугонервным жнлкованнем; цветоносы — трехгранные стрелки, заканчнвающиеся рыхлой односторонней кнстью из 5—20 белых душнстых цветков; околоцветник простой, спайнолепестной, колокольчатый; плод — шаровидная оранжевая или красная ягода. Цветет в мае — нюне. Растет среди кустарннков, в лесах. Встречается в диком виде только в долнне реки Урал и в отрогах Общего Сырта. Вводится в культуру.

Лекарственное сырье — трава, лнстья н цветки ландыша майского.

Траву — надземную часть растення — собирают в период цветення, срезая на высоте 4—5 см от землн, укладывают в корзины н отправляют к месту сушки. Заготовку цветков пронзво-

дят, когда в кисти большинство их распустилось. Соцветие срезают на 3 см ниже последнего цветка. Сбор листьев обычно прнурочен к периоду бутонизации. Их обрывают, не повреждая цветочную стрелку. Нельзя вырывать все растенне с корневищем, так как это губит заросли.

Сушку начинают немедленно после сбора, иначе сырье теряет свои лекарственные свойства. Сушат на открытом воздухе, в тени, раскладывая сырье тонким солем. Можно сушнть на чердаках при хорошей вентиляции или в сушилках при температуре 60—70°. При заготовках ландыша следует соблюдать осторожность, так как он ядовит.

Все частн растения содержат сердечные глнкозиды. Главными из них являются конваллотокснн, конваллотоксол, конваллозид, глюкоконваллознд, дезглюкохейротокснн. Обнаружены также флавоноиды и кумарины.

Препараты ландыша применяются для лечения сердечных заболеваний. Они нормализуют деятельность сердца, урежают и усиливают сердечные сокращения, уменьшают отеки, одышку и усиливают мочеотделение. Оказывая избирательное действие на сердце, гликозиды ландыша отличаются малой токсичиостью и не накапливаются в организме, что является их важным преимуществом перед другими сердечными средствами. Гликозид дезглюкохейротоксин обладает кардиотонической активностью и оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему.

В научной медицине прнменяют настойку, сухой экстракт — концентрат ландыша, крнсталлический глнкозид конваллотоксин и препарат, содержащнй сумму гликозидов, коргликон. Препараты ландыша входят в состав ряда комплексных сердечных средств.

В народной медицине ландыш употребляется при сердечных заболеваниях в виде настоев, приготовленных домашним способом.

Лапчатка прямостоячая (калган, узик) — Potentilla erecta L.— түзу қазтабан

Семейство розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение высотой 10—50 см, с коротким красно-бурым корневищем; стебли прямые или восходящие, ветвистые, короткоопушенные; прикорневые листья тройчатые или пятерные, на длинных черешках, стеблевые — тройчатые, сидячие, листочки их продолговато-клиновидные, по краям крупнозубчатые, с обеих сторон негусто волосистые; цветки правильные, одиночные, на длинных цветоножках; чашечка состоит из 8 чашелистиков, расположенных в 2 ряда; венчик из 4

желтых лепестков. Цветет с июня по август. Растет на лугах, в березовых рощах, по опушкам лесов на севере и северо-востоке Казахстана.

Лекарственное сырье — корневище лапчатки. Собирают его ранней весной в апреле — мае или поздней осенью в сентябре — октябре. Собранные корневища очищают от земли, моют в холодной воде, обрезают корни и сушат на открытом воздухе или в сушилках при температуре 50—60°.

В корневищах лапчатки содержится 15—30% дубильных веществ, свободная эллаговая и хиновая кислоты, тритерпеновые сапонины. В числе сопровождающих веществ имеются крахмал, камедь, смолистые вещества.

Лапчатку применяют в виде отваров при воспалительных процессах полости рта (стоматиты, гингивиты), желудочно-кишечного тракта (энтеритах, энтероколитах), диспепсии. Отвары готовят из расчета: одна столовая ложка измельченного сырья на 200 мл кипятка. Принимают по одной столовой ложке 3 раза в день.

При ожогах и мокнущих экземах в домашних условиях приготовляют мазь из измельченного корневища и коровьего масла, которой смазывают пораженные места. Лапчатка входит в состав вяжущих сборов.

Левзея сафлоровидная (большеголовник сафлоровидный, маралий корень) — Rhaponticum carthamoides (Willd.) Iljin. (Leuzea carthamoides D. C.)

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое растение, хорошо заметное среди других благодаря красным большим корзинкам с фиолетово-розовыми цветками. Корневище утолщенное, деревянистое, бурого цвета, с многочисленными длинными тонкими корешками, имеющее смолистый запах; стебли прямостоячие, неветвистые, мелко бороздчатые, паутинисто опушенные, 50—100 см высоты; листья продолговато-яйцевидные, очередные, глубоко перисто-рассеченные, по краю пильчатые, слегка опушенные; нижние листья крупные, на черешках, верхние — мельче, сидячие; цветки собраны в крупные шаровидные корзинки, покрытые многорядной оберткой из соломенно-желтых листочков и расположенные по одной на верхушках стеблей; плоды буроватые, четырехгранные, с продольными бороздками и хохолком из перистых волосков-щетинок. Цветет в июле — августе. Растет в поясе альпийских и субальпийских лугов, в горных лесах Алтая, Тарбагатая, Саура, Джунгарского Алатау.

Лекарственное сырье — корневище с корнями. Заготовку корневищ производят после созревания семян в августе — сентябре. Выкапывать их можно кайлом, киркой и другими острыми и прочными орудиями. Надземные части срезают ножом у самого основания, а корневища с корнями освобождают от земли и сразу же промывают в холодной воде. Промывать корни следует быстро, так как при длительной промывке из сырья вымываются действующие вещества.

После сплошной копки, когда в почве остается небольшое количество корневищ с корнями, восстановление зарослей левзеи идет очень медленно. Поэтому в целях сохранения их на участке, где производят заготовку, необходимо оставлять нетронутыми по 2—4 растения на 10 м². Это будет способствовать быстрому восстановлению запасов сырья левзеи.

Хорошо отмытые от земли и посторонних примесей корневища с корнями сушат в течение 4—5 дней на солнце, на специально изготовленных из жердей хорошо проветриваемых стеллажах, расположенных на высоте не менее 1 м от поверхности земли. Слой корневищ не должен превышать 10—15 см. За время сушки корневища несколько раз переворачивают. В пасмурные дни сырье сушат в отапливаемых помещениях с хорошей вентиляцией, где его также помещают на стеллажах. Готовность сырья проверяют на излом. Если корневище с треском ломается — сушку прекращают.

Готовое сырье состоит из цельных и разрезанных корневищ с отходящими от них многочисленными тонкими корнями; корневище неравномерно морщинистое, слегка изогнутое, цилиндрическое, до 2,5 см в диаметре, на изломе неровное, на верхней части с заметными старыми стеблевыми следами. Корни упругие, мелкобороздчатые. Цвет корневища и корней снаружи буро-черный, на изломе бледно-желтый. Запах слабый, своеобразный. Вкус сладковатый, смолистый.

В сырье допускается: корневищ с остатками стеблей длиной свыше 2 см не более 5%; органических примесей не более 5, минеральных — не более 4%.

Химический состав левзеи пока изучен недостаточно. В корневищах и корнях содержатся инулин, кристаллы щавелевокислого кальция, соли фосфорной кислоты, каротин, аскорбиновая кислота, камеди, смолы, небольшое количество дубильных веществ и эфирное масло. В последние годы в корнях и корневищах левзеи обнаружены лигнаны и относящиеся к группе стероидных соединений экдизоны.

В народной медицине левзею используют в качестве возбуждающего средства при упадке сил. Особенной популярностью маралий корень пользуется в Сибири и Восточном Казахстане, где считают, что он «поднимает человека от четырнадцати болезней и наливает его молодостью».

Жидкий экстракт корневищ с корнями левзеи применяют в качестве стимулирующего средства при функциональных расстройствах нервной системы и некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях, при умственном и физическом утомлении, пониженной трудоспособности, а также как средство, повышающее кровяное давление.

Жидкий экстракт левзеи используется в пищевой промышленности для приготовления бодрящего напитка «Саяны».

Липа сердцевидная — Tilia cordata Mill.— өзекті жөкеағаш

Семейство липовые — Tiliaceae

Дерево высотой до 30 м, с широкой шатровидной кроной; ствол покрыт бороздчатой темной корой; листья очередные, на длинных черешках, косо сердцевидные, на верхушке несколько вытянутые и заостренные, сверху зеленые, снизу сизоватые, по краю пильчатые, с пучками рыжих волосков в углах жилок; цветки пятичленные, обоеполые, желтовато-белые, пахучие, собраны по 3—15 в полузонтики; у каждого соцветия имеется продолговатый желтовато-зеленый тонкий прицветный лист; плод почти округлый, пушисто-войлочный орешек. Цветет в июне — июле. Встречается очень часто в культуре в парках, садах, уличных посадках во многих областях Казахстана.

Лекарственное сырье — цветки липы (липовый цвет). Собирают в период полного цветения, в конце июня — начале июля. Липа цветет всего 10—15 дней, поэтому время сбора очень ограничено. Садовыми ножницами, насаженными на длинный шест, срезают короткие ветки с соцветиями. Последние обрывают вместе с прицветниками. Сушат сырье на открытом воздухе в тени, под навесами, защищая от солнечных лучей, или в сушилках при температуре 25—30°. Во избежание осыпания цветков пересушивать сырье не следует.

Соцветия содержат гликозид тилиацин, флавоновый гликозид гесперидин и гликозид потогонного действия, эфирное масло, немного дубильных веществ. Эфирное масло обладает тончайшим запахом, обусловливаемым присутствием в нем фарнезола. Листья содержат каротин, аскорбиновую кислоту, гликозид тилиацин, обладающий фитонцидной активностью.

Липовый цвет, применяемый в виде чая (горячего водного настоя) — одно из старейших потогонных средств и ароматно-мягчительных полосканий. Настои и отвары липы обладают антимикробным, противовоспалительным и мочегонным свойствами.

Настой готовят из 10—15 г липового цвета, который заливают стаканом кипятка, процеживают и пьют как чай при простуде. Таким же настоем с добавлением 5 г питьевой соды полощут

горло. В виде припарок и примочек он применяется при ревматических болях в суставах и подагре. В этих же случаях употребляют свежие растолченные почки и листья липы.

Соцветия липы используют как отдушки в ликерном, водочном производстве и для ароматизации шампанских вин.

Лопух большой (репейник) — Arctium lappa L. — киiз шоңайна

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Крупное двулетнее растение высотой до 1,5 м, с толстым вертикальным корнем и прямым, ребристым в верхней части, ветвистым паутинисто-пушистым стеблем; листья очень крупные, до 0,5 м длины и почти такой же ширины, сердцевидно-яйцевидные, снизу серовато-войлочные, на длинных черешках; цветки трубчатые, обоеполые, лилово-пурпурные, собраны в почти шаровидные корзинки, обертки которых состоят из жестких листочков, снабженных крючками и поэтому цепляющихся. Цветет в июне — июле. Встречается как сорняк в посевах, на залежах, в садах, дворах, на лугах в северо-западных областях и кое-где на юге Казахстана. Лекарственное значение имеет и второй вид — лопух войлочный, встречающийся во всех районах республики.

Лекарственное сырье — корни лопуха. Выкапывают их в конце лета и осенью, после отцветения растения, на первом и втором году роста. Корни первого года мясистые, сочные, на втором году они одревесневают. Выкопанные корни очищают от земли, отрезают надземные части у корневой шейки, затем сырье хорошо промывают в холодной воде. Ножами счищают кожицу, разрезают на части по 10—15 см длины, а более толстые корни еще расщепляют вдоль и кладут сушить. Сушку производят на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

В корнях содержится много инулина (до 45%), эфирное масло, органические кислоты, дубильные, горькие, белковые и жироподобные вещества. В семенах обнаружен гликозид арктин и до 20% жирного масла.

Корни лопуха применяют главным образом как мочегонное и потогонное средство, а также для улучшения обмена веществ у больных подагрой, ревматизмом, диабетом. В некоторых случаях рекомендуют отвар из корней как легкое слабительное.

В народной медицине корень лопуха пользуется большой популярностью. Его отвар употребляют внутрь при мочекаменной болезни, водянке, геморрое, фурункулезе и при некоторых кожных заболеваниях как «кровоочистительное» средство.

Наружно используют для полосканий при воспалительных

процессах слизистой полости рта и глотки и в виде примочек при раздражениях кожи.

Отвар готовят из 25 г измельченного корня на 250 мл кипятка (прокипятить 30 минут, процедить и принимать по столовой ложке 3—4 раза в день), а настой следующим способом: 3 ложки измельченного корня залить 250 мл холодной воды, настаивать 5 часов, процедить и всю порцию принять за 4 раза в течение дня.

В качестве заживляющего средства свежие листья лопуха прикладывают непосредственно к ожогам, язвам и долго не заживающим ранам. Для этой же цели можно приготовить масляный настой из 1 части корней и 3 частей подсолнечного масла. Смесь помещают в закрытый сосуд, настаивают 24 часа в теплом месте, затем кипятят 15 минут на медленном огне, процеживают и остужают. Мазь готова к употреблению.

Особенно широко лопух применяют для укрепления волос. Настоем или отваром протирают через день кожу головы. Репейное масло, продаваемое в аптеках, представляет собой настой корня лопуха на миндальном или оливковом масле.

Льнянка обыкновенная — Linaria vulgaris Mill — кәдімгі сиякөк

Семейство норичниковые — Scrophulariaceae

Многолетнее травянистое растение высотой 30—70 см; стебли прямостоящие, простые или ветвистые, густооблиственные; листья линейные или линейно-ланцетные, сидячие; цветки собраны в густые кисти на концах стеблей; венчик 15—18 мм длины, двугубый, со шпорцем, желтый, с оранжевым пятном на выпуклой части нижней губы; верхняя губа больше нижней, надрезанная на туповатые лопасти; плод — продолговато-эллиптическая коробочка длиной 9—10 мм. Цветет в июне — августе. Растет по долинам рек, на опушках лесов, в борах, в степи, на склонах гор, как сорное в посевах. Встречается, главным образом, на северо-востоке Казахстана, в центральных, западных районах и в горах Алтая, Тарбагатае и Джунгарском Алатау.

Растительное сырье — трава. Заготавливается во время цветения. Стебли срезают на высоте 5—10 см от земли. Сушат в тени или на чердаках, стараясь не затягивать процесс сушки. Свежая трава имеет неприятный запах, который при сушке усиливается. Вкус сырья острый, солоновато-горький.

В траве содержатся: алкалоид пеганин, гликозиды, дубильные вещества, лимонная, уксусная, муравьиная кислоты, 100—170 мг% витамина С.

В медицине применяют экстракт льнянки для лечения атонии кишечника, при метеоризме и длительных запорах.

В прошлом народная медицина широко применяла льнянку при различных желудочно-кишечных заболеваниях и болезнях печени.

Внутрь принимают настой льнянки, приготовленный из 3 столовых ложек сухой травы на литр кипятка. Пьют по полстакана при запорах, геморрое, холециститах. Наружно употребляют при кожных заболеваниях и геморрое в виде мазей и припарок.

Мать-и-мачеха обыкновенная (подбел) — Tussilago farfara L. — кәдімгі өгейшөп

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое растение высотой до 20 см. Корневище длинное, ползучее, ветвистое; цветоносный стебель с одиночной цветочной корзинкой, покрыт паутинистым пушком и продолговатыми лиловато-розовыми чешуевидными листочками Корзинки 2—2,5 см в диаметре, после цветения обычно поникающие, имеют двурядную обвертку; краевые цветки язычковые, срединные трубчатые, и те и другие золотисто-желтые. Крупные прикорневые листья развиваются после отцветания растения; они на длинных черешках, округло-сердцевидные, по краю неравновыемчатые, зубчатые, плотные, сверху зеленые, при прикосновении холодные (сравнивают с неприветливой мачехой), снизу опушенные, бело-войлочные, теплые—«греют, как родная мать». Отсюда и происходит русское название этого растения. Цветет в апреле — мае до появления листьев. Растет по сырым берегам рек, речек, ручьев, по оврагам и горным склонам на глинистой почве, в предгорных районах на востоке и юге республики. Трудно искореняемый сорняк.

Не следует смешивать листья мать-и-мачехи с листьями белокопытника и лопуха (см. таблицу).

Лекарственное сырье — листья мать-и-мачехи. Листья собирают в июне, когда они еще сравнительно невелики и на верхней стороне имеют темно-зеленый цвет, а нижняя покрыта беловатым пушком. Черешки ощипывают до половины их длины. Не следует собирать листья с бурыми пятнами, пораженные ржавчинным грибком.

Сушат на открытом воздухе в тени или на чердаках под железной крышей, под навесами, разложив сырье на подстилках слоем 5—6 см и часто его перемешивая. В сушилках сушку производят при температуре не выше 35°.

Сырье состоит из высушенных цельных, не поврежденных вредителями листьев. Длина листовой пластинки обычно 8—

Растение	Листья	Соцветия
Мать-и-мачеха	Округло-сердцевидные, с глубоким сердцевидным основанием, неравномерновыемчатые, редкозубчатые по краю, сверху зеленые, снизу бело-войлочные	Корзинки с цилиндрической обверткой и золотисто-желтыми цветками; расположены одиночно, на верхушке стебля
Белокопытник	Треугольно-сердцевидные, у основания 2—3-х лопастные, сверху зеленые, с шерстистыми клочками, снизу снежно-бело-войлочные	Корзинки с колокольчатой обверткой и белыми или желтоватыми цветками, собранными у обоеполых экземпляров в метелку, у женских — в щиток
Лопух войлочный	Яйцевидные, с сердцевидным основанием, цельнокрайние или редко мелкозубчатые, сверху зеленые, голые или слегка опушенные, снизу усажены золотистыми железками, густо паутинисто-войлочные	Корзинки шаровидные, слегка стянутые на верхушке, многочисленные, собраны в щиток

15 см, ширина около 10 см, длина черешка около 5 см. Запах отсутствует. Вкус горький, с ощущением слизистости. Допускается листьев побуревших не более 5%, пораженных ржавчиной — не более 3, содержание измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 3 мм,— не более 2, органических и минеральных примесей не более чем по 2% каждой.

В листьях содержится горький гликозид туссилягин, полисахарид инулин, декстрин, каротиноиды, дубильные вещества, слизи, сапонины и аскорбиновая кислота.

Мать-и-мачеха является излюбленным с древности средством народной медицины. Ее листья оказывают мягчительное, отхаркивающее, дезинфицирующее и противовоспалительное действие при бронхитах, ларингитах, абсцессах легких. Применяют их в виде настоя, а кроме того, они входят в состав грудных и потогонных сборов. В отечественной народной медицине настой и отвар из листьев употребляют при кашле, удушье, водянке, «золотухе», а сок свежих листьев и корней — при туберкулезе легких, малярии, в качестве желчегонного и потогонного средства. Отваром из листьев мать-и-мачехи и крапивы моют голову при обильной сухой перхоти.

Мелисса лекарственная (лимонница) — Melissa officinalis L.— дәрі мелисса

Семейство губоцветные — Lamiaceae (Labiatae)

Многолетнее травянистое растение, коротко опушенное мягкими и железистыми волосками, с приятным лимонным запахом; стебель четырехгранный, ветвистый, высотой до 100 см; листья черешковые, супротивные, по краю пильчато-городчатые, железисто-опушенные; цветки неправильные, двугубые, беловатые или розоватые, собраны в ложные мутовки в пазухах листьев; плод состоит из 4 обратно-яйцевидных орешков. Цветет в июне — августе. Растет на полях, в садах, близ дорог как сорняк. Изредка встречается в предгорьях и нижнем поясе гор в южных областях Казахстана.

Лекарственное сырье — листья и верхушки побегов. В траве содержатся: эфирное масло, около 150 мг% аскорбиновой кислоты, дубильные вещества, органические кислоты, смола, горечь.

Эфирное масло мелиссы обладает приятным запахом, оно мало токсично и оказывает успокаивающее действие. В народной медицине траву мелиссы применяют при сердечных заболеваниях. При приеме внутрь у больных исчезает одышка, прекращаются приступы тахикардии, снижается кровяное давление. Иногда препараты этого растения используют как мочегонное средство, при головокружении, подагре и болях в желудке.

Ароматное масло мелиссы находит применение в парфюмерной промышленности и в пищевой при изготовлении ликеров и настоек.

Можжевельник обыкновенный — Juniperus communis L.— кәдімгі арша

Другие виды. Можжевельник казачий — J. sobina L.

Семейство кипарисовые — Cupressacae

Можжевельник обыкновенный — многолетний вечнозеленый кустарник, большей частью с прямостоячим стеблем, покрытым серовато-бурой шелушащейся корой; листья линейные, сидячие, длиннозаостренные, 1—1,5 см длины, сверху желобчатые, с белой полоской, расположены мутовчато, по 3; растение двудомное, реже — однодомное; на женских экземплярах весной развиваются продолговато-яйцевидные шишечки до 2 мм длины; после оплодотворения плодущие чешуйки становятся мясистыми и образуют шишкоягоды; последние созревают на второй

год; первый год шишкоягоды зеленые, по созревании становятся фиолетово-черными, блестящими, иногда с сизым налетом, шаровидной формы, 6—9 мм в диаметре; внутри 2—3 семени. Шишкоягоды созревают в июне — июле. Растет в сосновых борах, березовых колках на севере Кустанайской и Кокчетавской областей.

Лекарственное сырье — плоды можжевельника. Сбор их производят только осенью, когда «ягоды» вполне созрели и приобрели почти черную окраску. Под кустами расстилают ткань или плотную бумагу и слегка встряхивают ветки или постукивают по ним палочкой, отчего опадают только зрелые шишкоягоды. Сушат на открытом воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках, расстилая тонким слоем и часто перемешивая. В печках сушить сырье можжевельника не рекомендуется, так как оно теряет свои лечебные качества. Высушенные «ягоды» имеют своеобразный запах и сладковато-пряный вкус.

В них содержится до 2% эфирного масла, до 40% глюкозы и других сахаров, жирное масло, яблочная, уксусная и муравьиная кислоты, флавоновый гликозид, горькие и смолистые вещества.

Применяют настой из «ягод» можжевельника в качестве мочегонного, дезинфицирующего мочевые пути, отхаркивающего и улучшающего пищеварение средства. Действующим веществом является эфирное масло. Оно раздражает слизистые оболочки и, увеличивая секрецию бронхиальных желез, ведет к лучшему отделению мокроты. Кроме того, усиливает перистальтику кишечника. Настой можжевельника принимают только по назначению врача и в течении непродолжительного времени. «Ягоды» оказывают раздражающее действие на почки, поэтому при острых воспалениях почек применение их противопоказано.

Настой приготовляют из 10 г измельченных «ягод» на один стакан кипятка. Принимают 3 раза в день по столовой ложке. При суставных заболеваниях рекомендуются ванны по следующему рецепту: 200 г «ягод» прокипятить в двух литрах воды, процедить и сделать ванну.

Масло можжевельника обладает противомикробным свойством.

В пищевой промышленности из можжевельника приготовляют суррогат кофе и используют при изготовлении пива.

Кроме можжевельника обыкновенного в Казахстане растет можжевельник казачий, арча, по казахски — кызыл арша. Он представляет собой стелющийся кустарник 1—2 м высоты, с лежачими ветвями, покрытыми красновато-серой корой; большинство листьев чешуйчатые, ромбические; шишкоягоды мельче, чем у предыдущего вида, бугорчатые. Растет на песках, по склонам гор и скалам, в нижнем поясе гор. Широко распространен в Западном, Северном и Северо-Восточном Казахстане. В горах

Тарбагатая, Джунгарского, Заилийского и Кунгей Алатау образует арчевые леса.

Шишкоягоды содержат 3—5% ядовитого сабинового эфирного масла, смолу и другие вещества.

В народной медицине молодые ветви можжевельника применяют только как наружное раздражающее средство при ревматизме. Знахарки используют казачий можжевельник как абортивное средство, что совершенно недопустимо, так как при приеме внутрь наступает тяжелое воспаление желудка, почек, появляется кровавая моча и судороги.

Мордовник обыкновенный — Echinops ritro L.— аққурай лакса (жұмырбас лакса)

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое растение до 60 см высоты, с толстым стержневым корнем; стебель прямой, в верхней части ветвистый, бело-войлочный, в нижней — почти голый; листья перисторассеченные на перисторазрезанные, ланцетные или продолговато-яйцевидные, по краю колюче-зубчатые доли, сверху темно-зеленые, голые или слегка паутинистые, снизу — бело-паутинисто-войлочные; прикорневые листья на черешках, большие; стеблевые — сидячие, более мелкие; соцветия — крупные, многоцветковые шаровидные головки, одиночно расположенные на концах стеблей и ветвей; цветки трубчатые, около 2 см длины, по одному в корзинке с многорядной цилиндрической оберткой; венчик синий, глубоко надрезанный. Плод — продолговатая, к основанию суженная семянка, густо опушенная вверх прижатыми волосками и снабженная хохолком из щетинок. Цветет в июле — августе, плоды созревают в августе — сентябре. Растет на остепненных лугах, по обрывам, на щебнистых и глинистых склонах, в основном в степной зоне на востоке Казахстана.

В научной медицине мордовник начали применять сравнительно недавно. Наравне с описанным видом в медицине используется мордовник шароголовый, распространенный в тех же областях, что и мордовник обыкновенный. Он отличается строением обвертки соцветий.

Лекарственное сырье — плоды (семянки) мордовника — заготавливают, когда они достигнут полной зрелости. Соцветия обрывают целиком, вручную, высушивают на чердаках или в сушилках при температуре 60—80°, протирают через крупные сита или клеверотерку и отвеивают, чтобы очистить от оберточек и хохолков.

Плоды мордовника содержат до 2% алкалоидов, главным

образом, эхинопсина, и 16—18% жирного масла. Эхинопсин впервые стал известен в конце прошлого века. Хотя его стрихниноподобное действие изучено еще в 1900 г., но применение в медицине мордовника началось только в пятидесятых годах нашего столетия, после клинических испытаний в ряде лечебных учреждений.

Эхинопсин обладает стрихниноподобным действием. В малых дозах возбуждает, тонизирует деятельность сердца и повышает кровяное давление, в больших — снижает его и может вызвать судороги. Он — один из наиболее активных стимуляторов, применяемых в медицине. Его используют для повышения рефлекторной возбудимости спинного мозга, как тонизирующее скелетную мускулатуру, при периферических параличах лицевого нерва, рассеянном склерозе, радикулитах и для лечения последствий полиомиелита.

Облепиха крушиновидная — Hyppophäe rhamnoides L. — итмошырт шырғанақ

Семейство лоховые — Eleagnaceae

Невысокое деревце или кустарник высотой 4—6 м с бурой корой; молодые побеги серебристые, затем становятся ржавобурыми; концы веточек снабжены колючками до 7 см длины; листья узколинейные или ланцетные, на коротких черешках, сверху серовато-темно-зеленые, снизу серебристо-белые от звездчатых чешуек. Растение двудомное. Цветки очень мелкие, однополые; мужские — тычиночные — собраны в короткие колосья; женские — пестичные — по 2—5 сидят в пазухах веточек на коротких цветоножках; плод — шаровидная, сочная оранжевая или красноватая ароматная костянка. Косточка продолговато-яйцевидная, темно-коричневая, блестящая, с продольной бороздкой. Цветет в апреле — мае, плоды созревают в августе — сентябре.

Растет на бедных гумусом, иногда слабо засоленных почвах. Оптимальные условия ее произрастания — участки с хорошим увлажнением и высоким стоянием грунтовых вод. Встречается по берегам рек, ручьев, горных речек. В горах — на границе пояса широколиственных и хвойных лесов.

Облепиха живет до 30 лет, но максимального плодоношения достигает к 11—15 годам. В дальнейшем урожайность плодов снижается.

Лекарственное сырье — плоды облепихи. Сбор плодов в зависимости от района, условий местообитания и срока созревания приходится на сентябрь — декабрь месяцы. Для употребления в свежем виде плоды собирают в начале созревания, когда они приобретают свойственную им окраску и наиболее богаты

витамннами. Для получення облепихового масла плоды собирают в более поздние срокн, когда содержанне масла в мякоти и семенах наибольшее.

Самым распространенным и наиболее производительным способом уборкн урожая облепнхи является отряхнванне мороженых плодов. На местах, хорошо доступиых сборщикам, плоды отряхнвают в лукошко, а по окраинам куртин и на отдельно стоящнх кустах — на брезеиты, полотна или синтетнческие пленкн. Мороженые плоды легко осыпаются от одного-двух легкнх ударов по веткам, снльные удары иедопустимы, так как могут прнвестн к повреждению однолетннх побегов облепнхи, на которых формнруется урожай будущего года. В ясную погоду плоды не заготовляют, потому что от солнечных лучей оболочка плодов слегка оттаивает, прн отряхнваннн отделяется от мерзлой мякоти и вместе с плодоножкамн остается на деревьях. Это прнводнт к частичной потере масла, каротина и снльному загрязненню плодов.

Прн заготовке нельзя допускать массовой ломки ветвей, прнводящей к потере урожая в теченне последующнх 2—3 лет, к ослаблению, а иногда гибелн кустов облепнхи. Собранные плоды содержат много примесей (сухне лнстья, веточкн), от которых их очищают иа веялках-сортировках.

Требования, предъявляемые к сырью облепнхн, следующне: плоды должны быть чистыми, свежими или мороженымн; их форма, размер и окраска разнообразны; онн могут быть светло-желтого, желтого, красно-оранжевого цвета, с плодоножкой нлн без нее. В сырье допускается незрелых плодов не более 1%, поврежденных вреднтелями до 1, минеральных примесей — 0,5, веток и других частей растения ие более 1, мятых плодов, при условин сохранения сока у них, не более 35%. Не допускаются плоды лежалые, зеленые, почернevшие, заплесневевшие, смерзшнеся в комки и с постороиним запахом.

Прн перевозке на дальние расстояния плоды упаковывают в деревянные бочки емкостью до 150 л. Тара должна быть чистой, крепкой, без постороннего запаха. Плоды облепихн укладывают плотио, не оставляя свободного пространства. В период устойчнвых морозов плоды хорошо сохраняются в мороженом внде и вполне транспортабельны даже в тканевых мешках. Хранят облепиху в прохладном, защищенном от света месте. Нельзя допускать смерзания плодов в комки и оттанвання мороженых плодов.

Плоды облепнхи — это целый склад очень ценного полнвнтаминного сырья. Они содержат: от 2,2 до 8% жирного масла, до 270 мг% аскорбнновой кислоты (витамнна С), около 10,9 мг% каротнна (провнтамниа А), внтамнны B_1, B_2, Е и фолневую кнслоту, необходимую организму для построения кислот клеточного ядра. Кроме того, плоды богаты сахарамн, органнческнми кнслотамн (яблочной, виннокаменной) и дубнльнымн веществамн.

В семенах найдены жирное масло — 10,8%, каротин и те же витамины, что и в плодах.

В облепиховом масле содержится каротина 60 мг%, каротиноидов — до 300 мг%, много витамина E (110—165%) и витамина F, регулирующего обмен веществ кожи.

Облепиховое масло красновато-оранжевого цвета, с приятным вкусом и запахом. Оно обладает болеутоляющим свойством, способствует более скорой грануляции и заживлению ран. Его применяют внутрь при язвенной болезни желудка, наружно для лечения язв, ожогов, при лучевых поражениях кожи и в гинекологической практике.

В народной медицине отвар плодов используют наружно для лечения кожных болезней, а отвар из семян — как слабительное средство.

Очень разнообразно употребление плодов: из них делают консервы, кисели, желе, пастилу, едят в свежем виде с сахаром.

Одуванчик обыкновенный (пуховка) — Taraxacum officinalis L. - кәдімгі бақбақ

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое растение со стержневым корнем, длина которого достигает 50 см, и розеткой прикорневых листьев; листья ланцетные или продолговатые, струговидно-надрезанные, 5—30 см длины, голые или с нижней стороны паутинисто опушенные, очень изменчивые по форме; цветочная стрелка длиной 10—30 см, в верхней части паутинисто пушистая, внутри полая, на верхушке стрелки расположена одиночная корзинка с многочисленными золотисто-желтыми язычковыми цветками; трубчатых цветков нет; обвертка корзинки двойная, из зеленых ланцетных листочков; наружные листочки короткие, отогнуты вниз, внутренние — в два раза длиннее наружных, прямостоячие. Плод — семянка длиной 3—4 мм, веретенообразной формы, на верхушке с хохолком из тонких волосков. Цветет с апреля до июля. Встречается во всех областях Казахстана на лугах, полях, по опушкам лесов, вдоль дорог, у жилья, по склонам гор и предгорий. Одно из самых распространенных растений, нередко образует сплошные большие заросли.

Лекарственное сырье — корень одуванчика. Иногда его заготавливают вместе с розеткой прикорневых листьев. Заготовку корней производят рано весной, в начале отрастания растения (апрель — начало мая) и осенью, в период увядания листьев (сентябрь — октябрь). Летом заготовлять корни не следует, так как они дряблые и дают сырье плохого качества. Выкапывают корни лопатами или подпахивают плугом на глубину 15—20 см.

Повторные заготовки на одном и том же месте следует производить с перерывами не менее 2—3 лет. Выкопанные корни отряхивают от земли, обрезают надземные части, корневую шейку, тонкие боковые корни и сразу же моют в холодной воде. После этого раскладывают на открытом воздухе для подвяливания до тех пор, пока из надрезов корней не перестанет выделяться млечный сок. Затем сырье сушат на чердаках под железной или шиферной крышей, под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая его тонким слоем (3—5 см) на ткани или бумаге и периодически перемешивая. Можно сушить корни и в сушилке при температуре 40—50°.

Сырье состоит из отмытых от земли простых или маловетвистых стержневых корней с удаленной корневой шейкой. Корни должны быть плотными, цельными, хорошо высушенными. Готовые корни морщинистые, иногда спирально перекрученные, хрупкие, ломаются с треском. Длина их 10—15 см, толщина 0,3—1,5 см. Снаружи они бурые, на изломе серовато-белые, реже чисто белые, с желтой или желтовато-бурой древесиной в центре. Запах отсутствует, вкус горьковатый, со сладким привкусом.

В готовом сырье должно быть корней, не очищенных от корневой шейки, не более 4%, дряблых корней — не более 2, потемневших на изломе — не более 10, органических примесей — не более 0,5, минеральных — не более 2%. Выход сухого сырья ориентировочно составляет 33—35%.

Высушенные корни одуванчика часто повреждают вредители, поэтому при хранении сырья рекомендуется в тару помещать кусочек ваты, смоченной хлороформом.

Одуванчик содержит во всех органах млечный сок белого цвета. В корнях найден полисахарид инулин (до 40%), сахароза, яблочная кислота, гликозид тараксацин, каротиноиды, дубильные вещества, жирное масло. Листья и соцветия содержат каротиноиды, витамины С и B_2, никотиновую кислоту, сапонины.

Высушенные корни и трава, заваренные как чай, применяются для возбуждения аппетита, улучшения пищеварения, в качестве желчегонного средства при болезнях печени и желчного пузыря, как легкое слабительное при хронических запорах. Одуванчик обладает также жаропонижающим, потогонным действием и стимулирует выделение молока у кормящих женщин. Порошок корня и густой экстракт используют в аптечной практике при изготовлении пилюль.

Для лечения обычно употребляют настой, приготовленный из одной ложки корней на стакан кипятка. Принимают его в охлажденном виде 3—4 раза в день за полчаса до еды.

Млечным соком одуванчика смазывают мозоли и бородавки. В давнее время врачи применяли его против веснушек и пигментных пятен на коже. Из молодых листьев приготовляют

салат, который в некоторых странах Европы специально употребляют при авитаминозах, малокровии, обменных заболеваниях суставов и болезнях кожи.

Во Франции культивируется как огородное растение.

Пармелия — Parmelia vagans Myl.— пармель қынасы

Семейство — Parmeliaceae

Пармелия — многолетний лишайник. Это сложный организм, состоящий из низших грибов и водорослей. Тело лишайника носит название «слоевище». В свежем виде оно имеет вид кожистых, зеленовато-бурых, продолговатых, ветвистых и несколько желобчатых лопастных пластинок; в сухую погоду слоевище становится коричневым и хрупким. Лишайник обладает большой устойчивостью по отношению к неблагоприятным климатическим условиям и нетребователен к почве. В Казахстане пармелия широко распространена в пустынно-степной зоне и в горных областях республики.

Заготавливают слоевище в апреле — мае. Сушат на солнце и на ветру; вкус высушенного сырья горьковатый и слизистый, запаха почти нет.

В слоевище пармелии содержатся: усниновая кислота, большое количество углеводов (лихенин и изолихенин), близких по своей химической природе к клетчатке и отличающихся способностью к набуханию и растворению в горячей воде. Обнаружены также сахара, аскорбиновая кислота и дубильные вещества.

Использование пармелии медициной в литературе освещено слабо. Новые научные исследования возбудили интерес к ней. Оказалось, что выделенная из нее усниновая кислота — сильный антибиотик. Бактериологическая проверка показала, что натриевая соль этой кислоты (препарат бинан) обладает бактериостатическими свойствами даже в разведении 1 : 2 000 000; в более сильной концентрации она убивает туберкулезные бактерии. Бинан применяется наружно при лечении гнойных ран, ожогов и в гинекологической практике.

В клинических и амбулаторных условиях московским врачом В. Г. Ковалевой пармелия была использована для лечения сердечно-сосудистых и легочных заболеваний.

В виде отваров и сборов ее применяют как средство, возбуждающее аппетит и улучшающее деятельность кишечника.

Жители пустынных и горных районов Казахстана и Киргизии применяют пармелию для лечения туберкулеза, приготовляя ее в виде отвара с молоком. В некоторых местностях пармелию считают хорошим кровоостанавливающим средством. Об этом говорит ее русское название —«порезная трава». При порезах и ранениях употребляют крепкий отвар лишайника.

Пастушья сумка (сумочник) — Capsella bursa pastoris L.— кәдімгі жұмыршақ

Семейство крестоцветные — Brassicaceae (Cruciferae)

Однолетнее растение с простым или ветвистым стеблем высотой до 40 см; у основания стебля имеется розетка прикорневых листьев; листья продолговатые, перисторассеченные, суженные в черешок; стеблевые листья сидячие, ланцетовидные, со стреловидным основанием, к верхушке стебля более мелкие. Цветки состоят из 4-листной чашечки зеленого цвета и четырех белых лепестков, расположенных крестообразно; цветки собраны в кисть, которая сильно вытягивается во время плодоношения. Характерным признаком пастушьей сумки являются небольшие (5—8 мм) плодики-стручочки, треугольные в очертании, с небольшой выемкой на верхушке. Плоды эти напоминают коробкообразную сумку, которую носили пастухи Греции и Италии. Отсюда и название растения. Цветет с апреля до осени. Период цветения у отдельных экземпляров очень растянут, поэтому на стебле одновременно можно наблюдать внизу треугольные стручочки, вверху — белые цветки. Растет по сорным местам, полям, близ дорог. Широко распространена по всему Казахстану. Пастушья сумка как однолетник размножается только семенами, которых за вегетационный период на одном растении развивается до 64 000. Семена быстро прорастают и дают новое поколение. Благодаря такому быстрому размножению это растение расширяет свой ареал и завоевывает новые территории.

Часто вместе с пастушьей сумкой растет немного похожая на нее ярутка полевая Thelaspi arvense L. из того же семейства. Сбор ее не допускается. Отличается она следующими признаками: прикорневые листья продолговато-обратно-яйцевидные, стручки округлые или округло-эллиптические.

Лекарственное сырье — трава пастушьей сумки. Собирают ее во время цветения, в сухую погоду, срезая ножом или секатором стебли длиной не более 40 см. Собранное сырье складывают в корзины и немедленно отправляют для сушки. При задержке с отправкой сырье может заплесневеть и изменить цвет. Недопустим сбор растений со зрелыми, уже раскрывшимися плодами, а также пораженных грибком (с белым налетом). Сушат траву на открытом воздухе в тени, под навесами или на чердаках с хорошей вентиляцией, раскладывая ее слоем 5—7 см на бумаге или ткани.

Сырье представляет собой высушенную цветущую часть растения длиной 20—40 см, с листьями, цветками и недоразвитыми плодами. В сырье допускается стеблей с неотделенными корнями, отдельных листьев, корней, стеблей, других частей растения, пораженных ложной мучнистой росой, не более 3%; измельчен-

иых частнц, проходящих сквозь сито с отверстиями 2 мм в диаметре, ие более 2, органических примесей не более 2, минеральиых — ие более 1%.

Химический состав пастушьей сумки ие вполне изучен. Известио, что имеется значительиое количество витамина К и аскорбиновой кислоты. Кроме того, содержатся амины: холин, ацетилхолин, тирамин, гистамии, флавоиовый гликозид диосмин, органические кислоты (фумаровая, лимониая, яблочная, винная) и дубильные вещества.

Пастушья сумка — древнейшее лекарственное растение, применявшееся врачамн Греции и Рима. Впоследствии как кровоостанавливающее средство она была известна во всей Европе. В иародной медицине оиа издавна использовалась при болезнях печени и почек, кровотечениях. После подтверждения клиническими испытаииями ее лечебных свойств она стала часто применяться, особеиио в гинекологической практике. За рубежом пастушью сумку используют для понижения артериального давления.

Патриния средняя (валериана камеиная) — Patrina intermedia Roem. et Sch. — орта патриния

Семейство валериановые — Valerianaceae

Миоголетнее травянистое растение высотой до 50 см, со стержиевым многоглавым корневищем и толстым корнем до 75 см длииы; стеблем, несколько голым или покрытым мелкими волосками, с 2—5 парамн супротивных серо-зеленых сидячих листьев длиной 4—9 см, перисторассеченных на зубчатые или перистонадрезаиные сегменты; прикорневые листья черешковые, перисторассеченные иа линейные доли, реже они зубчатые; цветки ярко-желтые, в щитковидно-метельчатых соцветиях иа коицах стеблей; плод около 4 мм длины, с разросшимся яйцевидиым или округлым прицветником. Цветет в мае — июле. Растет иа каменистых склонах, щебнистых участках в предгорьях и горах Южиого и Восточного Казахстана, на Алтае. Местами образует заросли.

Лекарственное сырье — корневище и корни патринии. Сырье собирают в течеиие всего лета, ио лучше — во второй его половиие н раиией осеиью, когда кориевища содержат наибольшее количество действующих веществ. Выкопанные корневища отряхивают от земли, обрезают остатки стеблей и листьев, крупные корневища разрезают на мелкие куски и сушат на солнце. Сырье имеет темио-коричиевый цвет, иа изломе серое, в свежем состоянии пахнет грибами, а высушенное обладает слабым запахом валернаны.

Корни патринии содержат до 13% тритерпеновых сапонинов (патринозиды), алкалоиды, эфирное масло, дубильные вещества, сахара и органические кислоты.

Патриния обладает выраженным успокаивающим действием, превосходя в этом отношении валериану. Еще в годы Великой Отечественной войны подземные части патринии официально были признаны заменителем валерианы.

Применяют препараты патринии при повышенной возбудимости, бессоннице, неврозах сердца. Готовая настойка из нее продается в аптеках. В домашних условиях готовят настой из 10 г измельченного сырья на стакан кипятка и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день после еды.

Пижма обыкновенная (дикая рябинка) — Tanacetum vulgare L. — кәдімгі түймешетен

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое растение, характерным признаком которого являются листья, напоминающие листья рябины. Стебель высотой от 30 до 120 см, опушенный короткими волосками; длина листьев 10—20 см, в общем очертании они продолговато-яйцевидные, дважды перисторассеченные, нижние на черешках, верхние — сидячие; доли листа по краям зубчатые; цветки многочисленные, все трубчатые, оранжевые; соцветия-корзинки собраны в густой, сложный щиток; обвертка корзинок трехрядная, листочки ее травянистые, черепитчато расположенные. Все растение обладает сильным своеобразным запахом, несколько напоминающим запах полыни. Цветет с июля до глубокой осени. Растет на лугах, по берегам рек, на опушках лесов, на склонах предгорий и гор. Иногда встречается большими зарослями. Распространена почти по всему Казахстану. В южных пустынях республики отсутствует.

Лекарственное сырье — цветки пижмы. Собирают во время цветения корзинки без цветоносов.

Сушат корзинки пижмы на открытом воздухе в тени, в проветриваемом помещении или на чердаках под железной крышей, раскладывая их слоем 2—3 см на бумаге или ткани. В сушилках можно сушить при температуре не выше 40°.

Сырье состоит из высушенных цветочных корзинок без цветоносов. Размер корзинки 6—8 мм в диаметре, цвет темно-желтый. Запах своеобразный, при растирании — камфарный. Вкус пряный, горький. Влажность допускается не выше 13%, потемневших цветков — не более 5, целых соцветий, листьев, длинных цветоносов — не более 6, измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями 2 мм — не более 5, органических и минеральных примесей — 1%.

Все растение содержит токсичное эфирное масло. Главным компонентом его является туйон. В соцветиях обнаружены: флавоноиды, алкалоиды, горькие и дубильные вещества.

Пижма обладает противоглистным свойством и применяется в виде порошков и настоя против круглых глистов. Она оказывает и желчегонное действие, что дает положительные результаты при лечении холецистита и гепатита.

Кроме того, пижму используют как инсектицидное средство для борьбы с мухами, блохами и другими насекомыми.

Не следует давать препараты пижмы детям раннего возраста, а также употреблять их при беременности, так как вследствие токсичности они могут вызвать аборт или преждевременные роды.

Переступень белый — Brionia alba L.—сыртдән итжүзім

Семейство тыквенные — Cucurbitaceae

Многолетнее травянистое сильно пахнущее растение с лазящим стеблем длиной до 2—4 м. Корень толстый, клубневидный, мясистый, снаружи желтоватый. Стебли тонкие, гранистые, лазающие с помощью длинных спирально закрученных усиков; листья голые или слегка опушенные, в очертании широкояйцевидные, пятилопастные, по краю зубчатые; цветки раздельнополые, однодомные; тычиночные цветки грязно-желтого цвета, собраны по 7—15 в кисти, расположены в верхней части стебля; пестичные цветки зеленоватые, в 5—12 цветковых кистях, находятся обычно в нижней части стебля; плод — черная шаровидная ягода, 7—8 мм в диаметре. Цветет в мае — июле. Растет по склонам оврагов, среди кустарников, по речным долинам. Чаще встречается как сорное в садах, парках. Распространен преимущественно в южных, юго-западных и юго-восточных районах Казахстана.

Лекарственное сырье — корни. Собирают их до начала цветения, выкапывают лопатой или киркой, отряхивают от земли, быстро отмывают в холодной воде и сушат в теплом помещении или в сушилках.

При сборе следует соблюдать осторожность, так как все растение ядовито.

Сырье состоит из цилиндрических, книзу суженных, толщиной около 5 см корней с тонкими боковыми корнями. Снаружи они желтоватые, на изломе белые. Запах специфический, неприятный.

Во всех частях растения, особенно в корнях, содержатся ядовитые гликозиды бриониин и брионидин. Помимо того, в корнях присутствуют: крахмал, дубильные вещества, смола, органические кислоты.

В медицине используют настойку, входящую в состав препарата акофита. Его применяют для лечения радикулнта, люмбаго, плекснта.

В иародной меднцнне препараты нз переступня считают болеутоляющнм, кровоостанавливающнм, слабнтельным н ранозажнвляющнм средством. Шнроко прнменяют прн полнартрнтах ревматнческого и подагрнческого пронсхождення н межреберной невралгии.

Пион уклоняющнйся (марьин корень) — Paeonia anomala L.— кәдімгі таушүмілдік

Семейство лютнковые — Ranunculaceae

Многолетнее травянистое растенне до 80 см высотой, с коротким корневищем; корнн веретеновндные, утолщенные; стеблей несколько, они покрыты при основанни кожнстымн чешуйками; листья черешковые, сверху голые, снизу слегка опушенные, дважды пальчато-раздельные на глубоко тройчатые нлн перистые ланцетные доли второго порядка; чашечка пятнлнстная, зеленая; цветки пурпуровые, крупные, 8—15 см в днаметре; лепестков обычно 5 (реже больше), наверху выемчатые. Цветет в мае — нюне. Растет на луговых склонах гор н предгорнй, по опушкам лесов. Довольно шнроко распространен, особенно в горных областях республики.

Лекарственное сырье — корневища и корнн. Заготавлнвают его весной, в пернод цветення, и осенью, выкапывая лопатой глубоко проннкающие в почву корни. Надземную часть отделяют, а корневнще с корнями быстро моют в холодной воде, режут иа кускн н сушат на воздухе в тени, иа чердаках или в сушнлках при температуре 45—60°.

Высушенное сырье состоит из кусков корневищ и корней до 9 см длины, до 1,5 см толщнны. Снаружи корневища темно-корнчневые нлн желтовато-бурые, продольно-морщннистые, на нзломе — беловато-желтые, с лнловой окранной; наружный слой состоит из пробкн, далее идет белая кора, в центре — несколько выступающие желтоватые клиновидные участки древеснны и светлые сердцевндные лучн. Вкус сладковато-жгучий, слегка вяжущнй. Запах снльный, спецнфнческнй (метилсалнцнлата).

Корневнща н корни содержат эфирное масло (около 1,5%), главной составной частью которого являются пеонол н метилсалицилат, гликознд салицнн, крахмал (78,5%), сахара н органическне кнслоты. В семенах — до 26% жнрного масла.

В меднцине нспользуют 10%-ную настойку пиона как успокаивающее н обезболнвающее средство, а также для повышення аппетнта н улучшення пнщеварення.

Водные извлечення обладают фитонцидной активностью.

Подорожник большой (придорожник) — Plantago major L. — үлкен бақажапырақ

Семейство подорожниковые — Plantaginaceae

Двулетнее растение с коротким корневищем и большим числом тонких шнуровидных корешков; листья черешковые, голые, широкояйцевидные, цельнокрайние, при основании округлые, с 3—9 дугообразными жилками, образуют прикорневую розетку; цветочные стрелки до 30—40 см высоты, с тонкими бороздками, заканчиваются цилиндрическим густым колосом. Цветки мелкие, невзрачные; плод — яйцевидная многосемянная коробочка. Цветет с мая до осени. Растет как сорняк по берегам рек, вдоль дорог, на пустырях, у жилья. Распространен во всех областях Казахстана.

Само название растения показывает, что его можно встретить возле дорог. Мелкие семена подорожника легко прилипают вместе с почвой к обуви человека и к ногам животных и заносятся на новые места. Так вместе с человеком подорожник проник из Европы в Америку в период появления там первых завоевателей. В новых условиях он очень быстро размножился. Индейцы заметили, что невиданные до сих пор растения появляются там, где проходят белые завоеватели и назвали подорожник «след белого человека». В настоящее время он распространен почти на всех континентах. Во Франции, Испании и США он культивируется.

Лекарственное сырье — лист подорожника — заготавливают с начала периода цветения до начала увядания, срывая руками или срезая ножами неповрежденные листья с небольшими остатками черешков. Корневище должно быть сохранено для последующего возобновления растений. Сушат листья на открытом воздухе в тени, на чердаках или под навесами с хорошей вентиляцией, расстилая тонким слоем на бумаге или ткани и периодически перемешивая. Сушку прекращают, когда начинают ломаться черешки.

Сырье состоит из высушенных цельных зеленых листьев с характерными, хорошо заметными жилками. Запаха нет. Вкус слабогорьковатый, слегка вяжущий. В сырье допускается потемневших, пожелтевших листьев не более 5%, измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм, не более 1, органических и минеральных примесей не более чем по 1%. Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях, так как сырье легко отсыревает, буреет и теряет свои лечебные качества.

Подорожник имеет разнообразный химический состав, который обеспечил ему широкое применение. В листьях имеется гликозид аукубин, горькие и дубильные вещества, каротин, витами-

ны С и К, лимоиная и олеаноловая кнслоты. Семена содержат большое количество слнзи (до 44%), жирное масло и сапоиины.

В научной медицине препараты из листьев подорожиика большого в виде настоя н свежего консервнрованного сока прописывают при гастрите с понижениой кислотностью, острых и хроннческих колитах. В последнее время создан новый препарат из листьев подорожника большого — плантаглюцид (выпускаемый в форме гранул), дающий хорошие результаты при лечении гипо- и анацидных гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстиой кншки с нормальной и поннженной кислотностью.

В народной медицине подорожннк используют с давних времен. Настой из листьев — хорошее отхаркивающее средство. Для приготовлеиия его одну столовую ложку лнстьев настаивают на стакаие кипятка 15 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день.

Свежие листья применяют наружно как кровоостанавливающее средство, при порезах, иарывах, ушибах. Измельченные и отвареиные семена (две столовые ложки семяи заливают полстаканом кипятка, взбалтывают, остужают и пьют вместе с семеиами в один прием) прописывают для лечення дизентернн, хроинческих поносов, так как онн обладают обволакнвающнм и снльно вяжущим свойствами.

Допускаются к использованию н другие виды подорожника, встречающнеся как сорные растения.

Подорожник средний также распространен по всей республике. Он отличается меньшим размером листьев, сидящих на коротких черешках. Пластинка лнста эллиптическая илн яйцевндная, с обеих сторон шершавая от мелких волосков; цветкн бледно-розовые, собраны в колос.

Подорожник ланцетолистный нмеет длинные ланцетовндные листья и очень короткое, почти яйцевидной формы соцветие.

Полыиь горькая — Artemisia absinthium L.— ащы жусан

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травяннстое растенне, серебристо-серое от коротких плотно прилегающнх волосков; стебель достнгает 100—120 см высоты, сильно облнственный; прн осиованнн стебля часто развиваются укороченные бесплодные побеги; лнстья бесплодных побегов н нижние стеблевые на длнnных черешках, пластинка их округло-яйцевидная, дважды-, трнждыперисторассеченная, сверху зеленая, снизу снльио опушенная, сероватая; верхние стеблевые листья почти сидячие, перистые; мелкие

цветки, собранные в небольшие шаровндные корзинки 2,5—3,5 мм в диаметре, образуют сложную метелку; все цветки трубчатые. Цветет в июле — августе. Шнроко распространенный сорняк, растет иа лугах, пастбищах, близ жилья, в горах по всему Казахстану. Особенно много полыни по склонам предгорий в Алма-Атинской и Восточио-Казахстанской областях.

Лекарственное сырье полыни — трава и листья. Для лечебных целей собирают облиственные верхушки стеблей и отдельно листья. Первые заготовляют в начале цветения, срезая верхние части стеблей не длиннее 25 см, а листья — до начала цветения, срывая или срезая их без черешков. Сушат сырье на чердаках под железной крышей или под навесами на ветру, расстилая слоем 5—7 см иа ткани или бумаге. Высушенное сырье состоит из верхушек листоносных и цветоносных стеблей не длиннее 25 см, без толстых одревесневших частей растення. Стебли и листья имеют серовато-зеленый цвет. Запах характериый, ароматный; вкус очень горький, пряный. Качество готового сырья: побуревших и пожелтевшнх листьев должно содержаться ие более 3%; стеблей толще 3 мм не более 3; органических примесей не более 2, минеральных — не более 1,5%. Допустимый процеит измельченных частей полыни, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм, для сырья из листьев не более 3%, для травы — не более 5%.

В траве полыни найдены два горьких гликозида — абсинтин и анабасинтин, около 2% эфириого масла сине-зеленого цвета, витамины С, B_6, К, каротин и иебольшое количество дубильных веществ. Трава обладает фитонцидными свойствами.

Полынь — классическое горько-пряиое желудочное средство, возбуждающее аппетит. Под влнянием горечи в желудке начинает выделяться желудочный сок, который усиливает пнщеварительную деятельность.

В виде настойки и густого экстракта полынь применяют при заболевании печеии и желчного пузыря. Ее препараты являются составиой частью желудочных капель и таблеток, а трава и листья входят в состав желчегонных сборов.

Получаемый из полынн горькой хамазулеи обладает свойством активизировать ретикулоэндотелиальиую систему, фагоцитарную функцию и оказывает противовоспалительное действие. Его применяют при леченни бронхиальиой астмы, ревматизма, экзем.

Прн продолжительном употребленнн препаратов полыни могут наступать явления отправлення организма, поэтому их можно применять только по указанию врача. Во избежанне нежелательных последствнй между курсами лечения полынью делают продолжительные перерывы (до 2 месяцев).

В пищевой промышлеиности полынь используют при изготовлении десертиого вина «Вермут».

Пустырник сизый — Leonurus glaucescens Bge. — жасыл сасықшөп

Другие виды. Пустырник туркестанский — L. turkestanicus V. Krecz. et L. Kupr.

Семейство губоцветные — Lamiaceae (Labiatae)

Пустырник сизый — многолетнее или двулетнее травянистое растение. Корневище древеснеющее, с большим количеством корней; стебли прямостоячие, четырехгранные, от основания ветвистые, коротко опушенные сероватыми прижатыми волосками, высотой до 80—100 см; листья сизоватые, коротко опушенные, в очертании округлые, почти до основания пятирассеченные на узкие клиновидные лопасти, в свою очередь перисто-надрезанные на линейно-ланцетные доли; листья соцветия мельче, ромбические, с клиновидным основанием, рассечены на три линейные доли; цветки светло-розовые, расположены мутовками, собранными в длинное соцветие; венчик двугубый, верхняя губа цельная, нижняя трехлопастная. Цветет в июле, плоды созревают в августе. Растет близ жилья, по берегам рек и горным склонам во многих районах Казахстана.

В горных районах республики распространен пустырник туркестанский. Он отличается от пустырника сизого голыми зелеными листьями, рассеченными на более широкие доли, чем у предыдущего вида.

Научной медициной признан пустырник пятилопастной, но его в Казахстане немного. Зато в большом количестве встречаются два описанные выше вида, трава и препараты которых применяются в медицине наравне с препаратами пустырника пятилопастного, вошедшего в Государственную фармакопею.

Лекарственное сырье — трава пустырника. Сбор производится в фазе полного цветения большинства растений. Срезают соцветия вместе с тонкими облиственными стеблями длиной 30—40 см. Срезанные верхушки стеблей раскладывают для сушки тонким слоем на чердаках или на открытом воздухе под навесами.

В траве содержатся алкалоиды (только в начале цветения), гликозид леонурин, эфирное масло, дубильные, горькие и сахаристые вещества, сапонины, флавоноиды, витамин А.

Пустырник употребляли как лекарственное растение травники XV века. Но потом он надолго вышел из употребления и только в 1932 г. интерес к нему возобновился. При последующем изучении признали его седативное действие, по силе превосходящее таковое у валерианы.

В настоящее время пустырник рекомендуют как сердечное и успокаивающее средство при сердцебиениях, повышенной воз-

будимости, неврозах сердца, начальных стадиях гипертонии, истерии.

Хорошие результаты дает применение настойки пустырника при легких формах базедовой болезни и атеросклероза.

В домашних условиях готовят настой. 15 г травы заваривают стаканом кипятка, настаивают 20 минут, остужают, процеживают и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день до еды.

В народной медицине используют сок свежей травы пустырника как успокаивающее средство, принимая его по 30—40 капель 3 раза в день за полчаса до еды.

Трава пустырника входит в состав успокоительных сборов

Ревень компактный — Rheum compactum L.— жинақты рауғаш

Другие виды. Ревень алтайский — R. altaicum Z.— алтай рауғашы; ревень Виттрока — R. wittrockii Lundstr.

Семейство гречишные — Polygonaceae

В медицинской практике применяют высушенные корневища и корни культивируемого в СССР ревеня тангутского, родиной которого являются Китай и Южная Монголия.

В Казахстане встречается несколько видов ревеней, не признанных научной медициной, но нашедших применение как народные лечебные средства.

Ревень компактный — многолетнее травянистое растение с хорошо развитым корневищем толщиной до 5 см и крупными бороздчатыми стеблями до 2 м высоты; листья большие, округло-яйцевидные, с сердцевидным основанием, тонкие, сверху голые, снизу рассеянно опушенные; цветки белые, собраны в густые метельчатые соцветия; плоды — яйцевидные темно-коричневые крылатые орешки с жилкой по краю крыла. Растет по берегам рек, озер, ручьев, на склонах гор в Тарбагатае, Семипалатинской области и на Алтае.

Близкий к описанному ревень алтайский имеет стебель всего до 50 см высоты и плотные яйцевидно-треугольные листья.

Ревень Виттрока, распространенный в южных районах Казахстана, достигает 1 м высоты: стебель прямой, малооблиственный; листья до 40 см длины с тонкими черешками, равными пластинке листа; последняя яйцевидно-треугольная, с глубоко сердцевидным основанием, сверху голая, снизу и по краю мелковорсинчатая; раструбы красноватые; цветки белые или розовые, на коротких цветоножках, собраны в раскидистую метелку.

Плод — широкояйцевидный, мелкоячеистый коричневый орешек с пленчатыми крыльями красноватого цвета и со срединной жилкой. Цветет в мае — июне.

Лекарственное сырье — корневище и корни ревеней. Корневища и корни ревеней выкапывают ранней весной или осенью, в сентябре — октябре, очищают от земли, обрезают надземные части и корешки, моют в холодной воде и сушат на открытом воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре 50—60°.

В корневищах содержится две группы веществ, различных по своему воздействию на организм: антрагликозиды (хризофанен, реохризин, глюкореин), усиливающие перистальтику кишечника и обладающие слабительным свойством, проявляющимся через 8—10 часов после приема, и дубильные, вяжущие, которые являются противопоносными веществами. Характер действия ревеня зависит от величины дозы препарата. При малых дозах проявляется в основном вяжущее свойство дубильных веществ, при больших — слабительное антрагликозидов.

Кроме указанных выше действующих веществ в ревенях присутствуют смолистые, пектиновые вещества и много крахмала.

Надземные части ревеней имеют приятный кисловатый, освежающий вкус. Ранней весной население употребляет в пищу черешки листьев под названием «пучки», а позднее — стебли с нераспустившимися соцветиями —«ремневки». Их едят в свежем и вареном виде, приготовляют из них кисели и зеленый борщ.

Репейник азиатский — Agrimonia asiatica Juz.— Азия ошағаны

Семейство розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение высотой 50—100 см, с коротким корневищем; стебель прямостоячий, сильно опушенный длинными жесткими волосками; листья прерывисто-непарноперистые, сверху зеленые, слабо опушенные, снизу серовато-зеленые, бархатисто-волосистые; цветки правильные, золотисто-желтые, на коротких цветоножках, собраны в длинное колосовидное соцветие; чашелистиков и лепестков по 5. Цветет в июне — июле. Растет в поймах рек, по склонам гор и предгорий, в лесах, вдоль дорог и арыков. Встречается на севере и в горных районах Южного Казахстана.

Лекарственное сырье — трава и корневище репейника азиатского. Траву собирают в период цветения, а корневища — осенью. Сушат на открытом воздухе в тени или под навесом. Высушенная трава имеет горьковато-вяжущий вкус и слабый пряный запах.

В траве содержатся дубильные вещества до 5%, эфирное масло, горький гликозид, горечи, следы витамина К, флавоноиды, кумарин. В научной медицине растение пока не нашло применения из-за малой изученности. Имеются сведения о том, что препараты репейника обладают противовоспалительным и вяжущим свойствами.

В народной медицине широко используется при заболеваниях желудка, поносе, болезни печени, геморрое, ревматизме и как вяжущее и мочегонное средство. Наружно рекомендуют в виде компрессов из отвара при ранах на коже, дерматитах, а также для промывания и полоскания при воспалительных заболеваниях горла, носа, стоматитах.

Для приготовления отвара берут столовую ложку травы, заваривают стаканом кипятка, настаивают 10 минут, процеживают и пьют 4 раза в день по столовой ложке. Для наружного употребления берут 30 г травы, заливают 3 стаканами кипятка, остужают и процеживают.

Родиола розовая (золотой корень) — Rhodiola rosea L.— қызғылт семізот

Семейство толстянковые — Crassulaceae

Многолетнее двудомное травянистое растение с толстым корневищем клубневидной формы и с большим количеством придаточных корней; имеет несколько стеблей прямых, неветвистых, высотой до 70 см; листья зеленые, очередные, сидячие, расставленные на стебле, эллиптические, ланцетные или продолговатые, острые, почти цельнокрайние, на верхушке с несколькими зубцами, длина их до 3,5 см, ширина — до 1,5 см; цветки желтые, однополые, собраны на верхушке стеблей в щитковидные соцветия; плод — линейно-ланцетная листовка. Растет в субальпийском и альпийском поясах на каменистых склонах и россыпях, по берегам рек на Алтае, в Джунгарском Алатау и на Тарбагатае. Цветет в июне — июле.

Лекарственное сырье — корневище и корни родиолы розовой. Многолетние корневища достигают 400—600 г веса. Заготавливают их в июле — августе. Заканчивают сбор с наступлением заморозков. Эксплуатировать следует не более 20—25% зарослей, так как возобновление происходит очень медленно Выкопанные корневища отряхивают от приставшей земли, моют в проточной воде, очищают от старой бурой коры и раскладывают для подвяливания. Окончательную сушку рекомендуют производить в специальных сушилках при температуре 50—60° Перед сушкой сырье следует разрезать на куски и расщепить вдоль. Поверхность сухого корневища гладкая, светло-серая, с золотистым отблеском. На разрезе она становится розовой, а

внутренняя часть, не имеющая соприкосновения с воздухом, остается белой. При сушке цельного сырья вся внутренняя часть приобретает бурую окраску. Запах характерный, напоминающий запах розы. Вкус горьковато-вяжущий.

Сырье содержит: флавоноиды, дубильные вещества (до 20%), галловую, лимонную, яблочную кислоты, эфирное масло, сахара. В последние годы советскими учеными выделен гликозид радиолозид (салидрозид), который обусловливает специфические стимулирующие свойства препаратов этого растения.

Золотой корень заимствован из народной медицины Сибири, где он очень ценился как средство, повышающее работоспособность. В научную медицину вошел после изучения его сибирскими учеными, начатого по инициативе проф. Г. В. Крылова. Установлены стимулирующее, антигипнотическое действие препаратов родиолы и способность повышать сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям (адаптогенное действие).

Применяют жидкий экстракт корня, приготовленный в пропорции 1 : 1 на 40%-ном спирте, при переутомлении, функциональных заболеваниях нервной системы, импотенции, после перенесенных инфекционных заболеваний.

Можно приготовить настойку родиолы по следующему рецепту: 10 г измельченного корня залить 100 г водки, настаивать 10 дней и принимать по 20—25 капель 3 раза в день до еды.

Популярен золотой корень в народной медицине. Его используют для лечения малокровия, заболеваний желудка, нервной системы, как средство, повышающее работоспособность и снижающее усталость. И в настоящее время алтайские чабаны и охотники во время трудных переходов для поддержания бодрости пьют чай, используя в качестве заварки золотой корень.

Ромашка аптечная — Matricaria recutita L. (M. chamomilla L.) — дәрілік ромашка

Другие виды. Ромашка безъязычковая, или душистая — Matricaria matricarioides (Less.) Porter (M. suaveolens Buch) — кәдімгі ромашка

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Ромашка аптечная и безъязычковая широко применяются в медицине. До второй половины XIX века в Европе произрастала только ромашка аптечная, но потом ее стала вытеснять проникшая из Америки ромашка душистая, представляющая собой сорный вид. Последняя, как и всякий пришелец, стала распро-

страняться с необыкновенной быстротой и сейчас встречается по всему Советскому Союзу.

Ромашка аптечная — однолетнее растение высотой до 40 см, с сильным своеобразным запахом. Одиночные травянистые стебли большей частью ветвистые и облиственные. Листья очередные, дважды перисторассеченные на линейные доли; цветки собраны в соцветие корзинка; цветочные корзинки одиночные, сидят на длинных цветоносах; обвертка корзинок из желтовато-зеленых, цельнокрайних черепитчато-расположенных листочков; краевые цветки в корзинке язычковые, белые, внутренние — трубчатые, желтые. Цветет с мая до осени. Растет в городских парках, усадьбах, часто как сорняк на пустырях и на залежах. Иногда образует большие заросли. Встречается почти повсеместно в Казахстане.

Другой вид — ромашка безъязычковая, или душистая отличается более толстым стеблем, короткими цветоножками и, главное, отсутствием в корзинках белых язычковых цветков и зеленоватыми трубчатыми.

Лекарственное сырье — цветки ромашки аптечной. Собирают цельные цветочные корзинки без цветоносов в начале цветения, когда язычковые цветки только раскрылись, а трубчатые — начали распускаться по краям корзинок. Опаздание со сбором приводит к рассыпанию корзинок во время сушки. Сбор производят в сухую солнечную погоду. Сырье, собранное после дождя, во время росы, плохо сохнет и при сушке темнеет. Корзинки срывают руками или срезают ножницами у самого основания. При сборе больших количеств пользуются металлическим гребнем или граблями с частыми зубьями.

Собранное сырье, не уплотняя, укладывают в мешки или корзины и немедленно отправляют на сушку; в случае запоздания с началом сушки сырье легко согревается и теряет свои качества.

Сушат на открытом воздухе в тени, под крышей или в сухом помещении, раскладывая на рогоже или ткани тонким слоем и в первые дни перемешивая граблями. Лучшего качества получается сырье, если сушку производить в сушилках при температуре не выше 40°.

Сырье ромашки аптечной состоит из высушенных полушаровидных или конических цветочных корзинок, без цветоносов или с остатками их не длиннее 3 см; каждая корзинка имеет по 12—18 краевых язычковых цветков и многочисленные трубчатые желтые цветки. Вследствие легкой осыпаемости большая часть корзинок содержит неполное число язычковых цветков. Запах сильный, ароматный, особенно при растирании. Вкус горьковатый, слизистый и жгучий. В сырье должно быть: измельченных частей корзинок, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 1 мм не более 30%; листьев, стеблевых частей, корзинок с остатками цветоносов длиной от 3 до 5 см — не более 9, корзинок,



МОЖЖЕВЕЛЬНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ.



МОРДОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ.



ОБЛЕПИХА КРУШИНОВИДНАЯ



ОДУВАНЧИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ.



ПАСТУШЬЯ СУМКА.



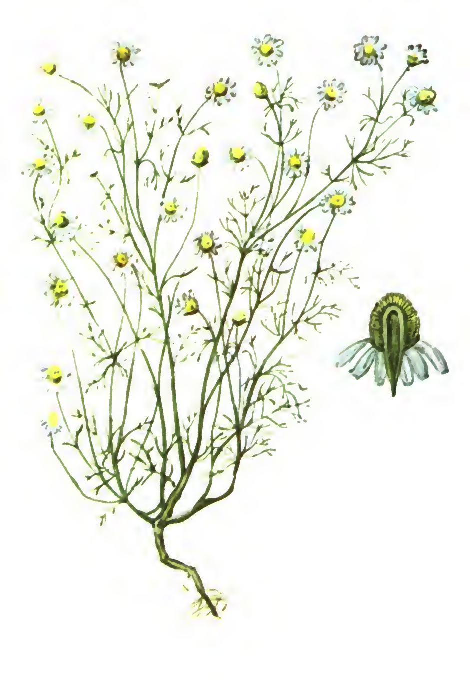
ПИЖМА ОБЫКНОВЕННАЯ.



ПОДОРОЖНИК БОЛЬШОЙ.



ПОЛЫНЬ ГОРЬКАЯ.



РОМАШКА АПТЕЧНАЯ.



СИНЮХА ГОЛУБАЯ.



СОЛОДКА ГЛАДКАЯ.



СОЛЯНКА РИХТЕРА.



СОФОРА ТОЛСТОПЛОДНАЯ.



СТАЛЬНИК ПОЛЕВОЙ



СУШЕНИЦА ТОПЯНАЯ.



СФЕРОФИЗА СОЛОНЦОВАЯ.

утративших нормальную окраску,— не более 5, органических примесей — не более 1, минеральных — до 0,5%. Выход сухого сырья составляет около 20%. Хранят в сухом помещении отдельно от других растений.

Цветочные корзинки ромашки аптечной содержат эфирное масло, флавоноиды, кумарины, холин, каротин, аскорбиновую и никотиновую кислоты, горечи, слизи. В состав эфирного масла входят хамазулен — густая жидкость синего цвета, обладающая противовоспалительным и ослабляющим аллергические реакции действием.

В научной медицине ромашку применяют при лечении бронхиальной астмы, аллергических гастритов, ревматизма, экзем. По последним данным, ромашка хорошо помогает при язве двенадцатиперстной кишки, заболеваниях печени, колитах. Настой из ее соцветий используют для полосканий при воспалении десен и слизистой рта.

В народной медицине ромашку употребляют в тех же случаях, а также при болезненных менструациях и повышенной нервной возбудимости. Для внутреннего употребления столовую ложку сухих цветков заливают стаканом кипятка, остужают, процеживают и пьют по полстакана 3 раза в день.

Наружно используют ромашку при ожогах, для заживления ран и от выпадения волос. В косметических целях для поддержания свежести кожи и придания волосам золотистого оттенка рекомендуется 4 столовые ложки цветков залить 1,5 л воды, прокипятить 5 минут, остудить и употреблять как умывание и для мытья волос.

Ромашка душистая или безъязычковая Государственной фармакопеей разрешена к использованию для наружного применения.

Рябина сибирская — Sorbus sibirica Held.— Сібір шетені

Другие виды. Рябина тянь-шаньская — S. tianschanica Rupr.— Тянь-Шань шетені

Семейство розоцветные — Rosaceae

Подсемейство яблоневые — Pomoideae

Рябина сибирская — дерево высотой 4—10 м; кора серая, гладкая; молодые ветви опушенные; листья очередные, непарноперистые, 10—20 см длины, с 5—10 парами продолговато-ланцетных, наверху заостренных, по краю пильчатых листочков; с нижней стороны они сероватые, сверху зеленые; соцветие щитковидное, густое; цветки белые, крупные, до 9 мм в диаметре, с

5 округлыми лепестками; чашечка почти голая, пятираздельная; плоды сочные, ягодообразные, оранжево-красные. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре. Растет по склонам гор в поясе лиственных лесов, по окраинам боров. Встречается в горах Тарбагатая, Заилийского, Таласского, Джунгарского Алатау, на севере и северо-востоке Казахстана. Очень светолюбивое дерево, при недостатке света плохо развивается и почти не дает плодов.

Рябину тянь-шаньскую применяют наравне с рябиной сибирской, от которой она отличается более крупными цветками — до 1,5—2 см в диаметре и листьями, зелеными с обеих сторон. Произрастает она в горных еловых лесах и доходит до высоты 3000 м над уровнем моря. Встречается в южных горных районах Казахстана.

Лекарственное сырье — зрелые плоды рябины. Заготовка их ведется после заморозков, когда плоды на вкус приятно-горьковатые и несколько кислые. Обрывают целиком щитки с плодами, а затем отделяют их от плодоножек. Сушат в сушилках или нежаркой русской печи при температуре 40—60°.

Плоды содержат аскорбиновую и сорбиновую кислоты, витамин Р, уменьшающий проницаемость сосудов-капилляров, дубильные вещества, сахар, каротин, флавоноиды и следы эфирного масла. В семенах найдено до 22% жирного масла.

В народной медицине рябину считают противоцинготным, мочегонным и кровоостанавливающим средством. Применяют при цинге и других авитаминозах.

Из плодов рябины приготовляют витаминный чай, для чего берут одну столовую ложку плодов, заливают двумя стаканами кипятка, кипятят 10 минут, остужают, процеживают и пьют по четверти стакана 2 раза в день.

Свежие ягоды перерабатывают на витаминный сироп и широко используют в ликеро-водочной промышленности.

Ряска малая — Lemna minor L.— кіші балдыршөп

Другие виды. Многокоренник обыкновенный — Spirodela polyrrhiza Schleid.

Семейство рясковые — Lemnaceae

Ряска малая — многолетнее, очень маленькое растение, плавающее на поверхности воды; стебель имеет вид зеленой обратно-яйцевидной пластинки, шириной 3—4 см, иногда сверху едва заметно выпуклой; от нижней поверхности стебля отходит один нитевидный корешок; часто пластинки соединяются между собой

по 5—10 особей; цветет редко, мелкими, мало заметными цветками, размножается, в основном, вегетативно. Цветет в мае — июне. Растет почти во всех водоемах — заводях рек, старицах, озерах, заливах. Иногда сплошь покрывает поверхность воды. Встречается в Казахстане повсеместно.

Многокоренник обыкновенный или ряска многокоренная отличается несколько большими размерами стебля (до 6 см), красновато-фиолетовой окраской пластинки с нижней стороны и наличием 5—15 нитевидных корешков, расположенных пучком.

Фармакологически ряска изучена слабо. Она содержит 25% протеина, йод, бром, флавоновые соединения — ориентин и ципарозид.

В научной медицине СССР ряску не используют. В народной издавна применяют для лечения крапивницы, глаукомы и как гипотензивное средство.

В китайской медицине ряска считается мочегонным средством, жаропонижающим, ее назначают при крапивнице, отеках невротического характера, ревматизме и глаукоме. Применяют в виде пилюль, приготовленных с медом.

Синюха голубая — Polemonium coeruleum L.— көкшіл көкшегүл

Семейство синюховые — Polemoniaceae

Многолетнее травянистое растение высотой до 1 м, с коротким корневищем и отходящими от него многочисленными тонкими серовато-желтыми корешками; стебли одиночные, прямые, неветвящиеся; листья непарноперистые, состоят из 15—25 продолговато-ланцетных листочков с заостренными верхушками; нижние листья на длинных черешках, верхние — почти сидячие; цветки голубые, синевато-лиловые, редко белые, до 1,5 см в диаметре, собраны в ветвистое метельчатое соцветие, которым заканчивается побег; плод — трехгнездная многосеменная коробочка. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре. Встречается обильно в горных лесах, в низкогорных и долинных лугах и на равнинах Восточного Казахстана.

Лекарственное сырье — корневище с корнями синюхи. Выкапывают корневище с корнями, после увядания надземных частей растения, в августе — сентябре. Сырье отряхивают от земли, быстро промывают в холодной воде, обрезают остатки листьев и стеблей и расстилают тонким слоем на подстилке в тени для провяливания. Досушивают в сушилках при температуре 50—60°, на чердаках или под навесами.

В корневище синюхи содержатся тритерпеновые сапонины (до 30%), смолы, органические кислоты, крахмал.

Применяют синюху в виде настоя или отвара как отхаркивающее средство при острых и хронических бронхитах, воспалении легких, туберкулезе. Отхаркивающее действие синюхи значительно сильнее других лекарственных растений. Установлено, что синюха обладает успокаивающим действием и в этом отношении в несколько раз превосходит валериану. Потому ее и называют «греческой валерианой». С успокаивающим действием синюхи связано ее благотворное влияние на течение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Синюху применяют обычно в виде отвара, но имеются и препараты — сухой экстракт и сумма сапонинов в таблетках.

В домашних условиях отвар приготовляют из мелкоизмельченного сырья (корневищ и корней): столовую ложку корневища заливают двумя стаканами крутого кипятка, настаивают 30 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день. Курс лечения 3 недели.

Смолевка брагуйская — Silene brahuica Boiss — брагуй сылдыршөбі

Семейство гвоздичные — Caryophyllaceae

Растение высотой 30—35 см, с многочисленными стеблями, одревесневающими при основании, коротко опушенными вверху липкими волосками; листья супротивные, небольшие, длиной 2—3 см, узко-линейно-ланцетные, с расположенными в их пазухах укороченными побегами; цветки на коротких цветоножках выходят из пазух листьев и образуют узкую метелку; чашечка цилиндрическая, опушенная, венчик с розовыми, реже белыми лепестками; плод — яйцевидная коробочка. Цветет в мае — июне. Встречается на каменистых склонах в горных районах Казахстана.

Лекарственное сырье — трава и корни смолевки брагуйской. Собирают траву в период цветения, а корни — осенью. Сушат на открытом воздухе в тени или под навесом.

Смолевка содержит тритерпеновый глюкозид — силенозид, сапонины, смолы, флавоноиды, лактоны, органические кислоты (аскорбиновую, щавелевую, винную, лимонную). В научной медицине смолевка стала применяться совсем недавно для лечения заболеваний желудка, в частности, гастрита с пониженной кислотностью. В народной медицине настои и отвары смолевки успешно используют как отхаркивающее средство и при катарах желудка с недостаточной кислотностью. Для приготовления настоя одну столовую ложку травы заливают стаканом кипятка, настаивают 20 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день за 15—20 минут до еды. Можно готовить и спиртовую настойку в соотношении 1 : 10.

Солодка голая (лакрица) — Glycyrrhiza glabra L. — жалаң мия

Другие виды. Солодка уральская — G. uralensis Fisch. — Орал мнясы

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Солодка голая — многолетнее травянистое растение высотой 30—80 см, с вертикальным, очень длинным и мощным, глубоко проникающим в почву главным корнем и многочисленными горизонтальными боковыми корнями; стебли прямостоячие, простые или ветвистые, коротко пушистые, покрытые точечными железками или шипами; листья очередные, до 20 см длины, непарноперистые, листочки их продолговато-яйцевидные или ланцетные, 1,5—5 см длиной, с точечными железками, клейкие от смолистых выделений; цветки беловато-фиолетовые, неправильные, мотыльковые, собраны в негустые кисти 5—8 см длины, сидящие в пазухах листьев, на цветоносах до 9 см длины. Плод — боб, продолговатый, прямой или слегка изогнутый, до 3 см длины, голый или усаженный железистыми шипиками. Растет на солонцеватых лугах и в степях, полупустынях и пустынях. Часто встречается в южных областях и на северо-западе Казахстана.

Лекарственное сырье — корни солодки. Употребляют как очищенные, так и не очищенные от пробки корни, называя их солодковым или лакричным корнем. Заготавливают осенью и ранней весной, выкапывая лопатами, а в промышленных масштабах в районах массового произрастания солодки заготовку ведут тракторными плугами. Собранное сырье очищают от почвы, промывают холодной водой, режут на куски и сушат на солнце или в сушилках при температуре не выше 60°. Сушку прекращают, когда корень при сгибании не гнется, а ломается.

Корень солодки (лакричный корень) применялся для лекарственных целей еще в давние времена в Китае и Древней Греции при различных грудных заболеваниях. С годами он становился все более известным, и в настоящее время его можно найти в списках лекарственных растений почти всех стран.

Солодковый корень содержит большое количество (до 24%) глицирризина, являющегося тритерпеновым сапонином, флавоноиды, глицирризиновую и глицирретовую кислоты, крахмал, сахарозу, слизь, камеди, аскорбиновую кислоту.

Препараты солодкового корня — экстракт сухой и густой сироп — применяют как отхаркивающее при заболеваниях дыхательных путей, как легкое слабительное при хронических запорах.

Корень солодки входит в состав сложного лакричного порошка, грудного, желудочного, слабительного, противогеморроидального, мочегонного сборов.

В последнее время сильно возрос интерес к изучению солодки. Установлено, что она может служить источником получения многих препаратов с кортикоподобной эстрогенной, антиаллергической и антибиотической активностью. Недавно выпущен препарат солодки глициррам, представляющий собой моноаммонийную соль глицирризиновой кислоты. Применяют его при бронхиальной астме, экземе, аллергических дерматитах, при недостаточной функции коры надпочечников любого происхождения и других заболеваниях, при которых показаны кортикостероиды. Эффективным лечебным препаратом при лечении трихомонадных кольпитов оказался также глицирренат — натриевая соль глицирретиновой кислоты.

В пищевой промышленности корень солодки идет для приготовления пастилы, пива и различных напитков.

Солодка уральская отличается от солодки голой более крупными цветками (до 20 мм) и сильно серповидно-изогнутыми бобами, тесно скученными в плотный клубок. Растет на лугах, в степях и тугаях. Встречается в Северо-Восточном Казахстане, на севере и в горных районах республики. Она имеет тот же химический состав и такое же лекарственное значение.

Софора толстоплодная (горчак) — Sophora pachycarpa Schrenk

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Многолетнее травянистое растение высотой 30—60 см, седовато-зеленое от мелких белых прижатых волосков; несколько стеблей, ветвистых почти от основания; листья непарно-перистые, с 6—12 парами овальных или продолговатых листочков 1—2 см длины, опушенные с обеих сторон; цветки неправильные, мотыльковые, слегка желтоватые, собраны на верхушке стебля в колосовидную кисть; плоды — нераскрывающиеся бобы, толстые, со слабовыраженными перетяжками между семенами, в зрелом состоянии — черные, вверх торчащие. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе. Растет в пустынях, пустынных степях и предгорьях, иногда образуя большие заросли. Часто встречается как сорняк богарных и поливных посевов. Распространена на юге Казахстана, в горах Каратау и Западном Тянь-Шане.

Софора — ядовитое растение, не поедаемое скотом. Мука с примесью семян софоры толстоплодной горькая, ядовита для человека, вызывает отравление.

Лекарственное сырье — трава софоры толстоплодной. Заготавливают ее с начала цветения до полного отцветания.

В траве содержится до 3% алкалоидов, из которых главное значение имеет пахикарпин. Впервые он выделен в 1933 г. Применяют его при спазмах периферических сосудов, облитерирующем эндоартериите, мышечной дистрофии. В гинекологической практике используют для усиления сокращения матки. Препараты софоры находят применение в дерматологии при лечении хронических экзем и некоторых других заболеваний.

В аптеках приготовляют водный раствор в ампулах и порошки софоры. Все препараты отпускаются только по назначению врача.

Софора — сильное инсектицидное средство, оно успешно используется в сельском хозяйстве для борьбы с вредителями.

Стальник пашенный — Ononis arvensis L. (Ononis hircina Jacg.) — егістік қуаңдәрі

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Многолетнее травянистое растение с одревесневающими при основании стеблями высотой 50—80 см; корень стержневой, длинный, деревянистый; стебли ветвистые, с короткими веточками, заканчивающимися иногда колючками, сильно опушенные оттопыренными простыми и железистыми волосками; листья черешковые, нижние и средние тройчатые, верхние — простые; листочки тройчатых листьев продолговато-эллиптические, по краю острозубчатые, с обеих сторон железисто-опушенные, отчего клейкие и с неприятным запахом; прилистники крупные, широкояйцевидные, стеблеобъемлющие; цветки расположены по 2 на коротких цветоножках в пазухах листьев и образуют на концах стеблей и боковых веточек густые колосовидные соцветия. Венчик мотыльковый, розовый, длиннее колокольчатой сильно опушенной чашечки; плод — боб около около 7 мм длины, широкояйцевидный, железисто-опушенный, с 2—4 семенами. Цветет в июне — августе. Растет по берегам рек, на пойменных и степных лугах, по межам. Встречается в северо-западных и центральных областях Казахстана, на Алтае и в Джунгарском Алатау.

Лекарственное сырье — корень стальника. Заготавливают корень после созревания плодов. Выкопанные корни очищают от земли, обрезают мелкие корешки, промывают в холодной воде и сушат на открытом воздухе, под навесами или в сушилках.

Химически растение мало изучено. Корни содержат сапонин оноцерол, гликозиды, немного эфирного масла, флавоны (ононин, оноспин) и дубильные вещества.

В медицине стальник применяют при геморрое как послабляющее и кровоостанавливающее средство.

Для приготовления отвара 30 г измельченных корней заливают 1 л воды, упаривают до пол-литра, процеживают и принимают 3 раза в день по 1—2 столовых ложки перед едой в течение 2—4 недель.

Сушеница топяная (сушеница русская, сушеница болотная) — Gnaphalium uliginosum L.

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Однолетнее растение высотой до 25 см; корень стержневой, тонкий, маловетвистый; стебель от основания ветвистый, раскидистый, густо покрыт клочковатым белым войлоком; листья очередные, линейно-продолговатые или продолговато-ланцетные, длиной 2—5 см, цельнокрайние, с обеих сторон серовато-опушенные; соцветия — мелкие, яйцевидные или полушаровидные корзинки, скученные по 7—10 плотными пучками на концах ветвей; обвертка корзинки 2—3-рядная; цветки очень мелкие, светло-желтые, краевые — женские, нитевидно-трубчатые, расположены в несколько рядов; срединные — обоеполые, с цилиндрическим пятизубчатым венчиком. Цветет в июне — июле, плоды созревают в сентябре. Растет по берегам рек, озер, на сырых лугах и пашнях в Северо-Восточном Казахстане.

Лекарственное сырье — трава сушеницы топяной. Заготавливают ее во время цветения, в конце лета, когда небольшие растеньица вырастают и становятся более заметными. Их выдергивают с корнем, сушат на открытом воздухе под навесом или на чердаках, расстилая траву тонким слоем на бумаге или полотне. Хорошо высушенное сырье сжимается с сухим шуршащим звуком.

Химический состав сушеницы еще мало изучен. В траве содержится значительное количество каротина, аскорбиновая кислота, тиамин, флавоноиды, следы алкалоидов и эфирного масла.

Препараты из сушеницы расширяют сосуды, снижают кровяное давление, оказывают благоприятное действие при лечении язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, обладают способностью к заживлению ран, ожогов, эрозий, повреждений кожи. Для внутреннего употребления рекомендуется настой. Для наружного применения можно использовать примочки и тампоны из настоя травы, а при гипертонической болезни делать получасовые ванны для ног. Для ванн рекомендуется 150 г травы за-

лить 3 литрами кипятка, настоять 30 минут. Температура воды не должна превышать 35°.

В гинекологической практике прописывают спринцевание отваром травы сушеницы при эрозии шейки матки. Экспериментально доказано, что на заживление поврежденных тканей оказывают активное воздействие масляные извлечения из сушеницы, которые приготавливают следующим образом. Столовую ложку травы настаивают на стакане (200 мл) подсолнечного масла 10 дней, ежедневно взбалтывая, после процеживания применяют по назначению.

В народной медицине сушеницу также считают эффективным ранозаживляющим средством. Применяют компрессы, обмывания, тампоны, смоченные настоем травы, при лечении язв, ожогов, ран. Для этих же целей приготавливают мазь из порошка сушеницы на сливочном масле, иногда с добавлением меда.

Сферофиза солонцовая — Sphaerophysa salsula DC.— сортан айбатмия

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Многолетнее травянистое растение высотой 30—80 см, с длинным шнуровидным корневищем; стебли прямостоячие, покрыты прижатыми волосками; листья очередные, непарноперистые, с 6—10 парами эллиптических листочков, сидящих на коротких черешочках, сверху голые, снизу волосистые; цветки неправильные, мотыльковые, кирпично- или темно-красные, собраны в укороченные, многочисленные кисти; плод — голый, продолговато-округлый, вздутый, нераскрывающийся боб. Цветет в мае — июне. Растет на солончаках, засоленных песках, среди тугаев зарослей по берегам рек. Иногда образует большие заросли. Трудно искореняемый сорняк, часто засоряющий посевы хлопка.

Лекарственное сырье — трава сферофизы солонцовой. Заготавливают всю надземную часть растения в период цветения вплоть до начала плодоношения, срезая ножами или серпами на высоте 10—15 см от земли. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

Как лекарственное растение сферофиза пришла в медицину лишь в 1944 г. Трава содержит малотоксичный алкалоид сферофизин. Он постепенно, но стойко снижает кровяное давление и может быть рекомендован при гипертонической болезни. В акушерско-гинекологической практике сферофизин нашел применение как средство, стимулирующее родовые схватки, а также останавливающее кровотечение в послеродовом периоде. По своему действию он близок к препаратам спорыньи, но отличается меньшей токсичностью.

Солянка Рихтера — Salsola Richteri Karel.,— Рихтер сортаны

Другие виды. Солянка малолистная — S. subaphylla C. A. Mey.

Семейство маревые — Chenopodiacea

Солянка Рихтера — высокий кустарник, реже деревце высотой 2—3 м. Основной ствол покрыт светло-серой корой, голый; молодые побеги с молочно-белой корой, иногда покрыты короткими жесткими волосками; листья очередные, длиной до 8 см, нитевидные, сочные, вальковатые, у основания расширенные, покрытые короткими железистыми волосками; цветки одиночные, из 5 лепестков, развиваются в пазухах прицветников, образуя на верхушках стеблей колосовидно-метельчатое соцветие, листочки околоцветника широколанцетные, по краю узкопленчатые, при плодах на них развиваются пленчатые розоватые, бесцветные или дымчатые крылья; два из них почковидные, три — обратнояйцевидные или линейные; вместе с околоцветником они достигают 10—15 мм в диаметре, что делает их похожими на цветки. Цветет с июня по сентябрь — октябрь. Растет в песчаных пустынях Приаралья, на Мангышлаке, в Кзылкумах.

Солянка малолистная тоже ценное лекарственное растение и используется наравне с солянкой Рихтера. Она представляет собой полукустарник высотой до 120 см, сильно ветвистый, внизу одревесневающий и покрытый светло-серой корой; верхняя часть растения зеленая, голая; листья очередные, линейные, толстоватые, на конце острые; цветки в редких колосовидных соцветиях, образующих в свою очередь на концах стеблей метелки. Растет на щебнистых склонах, песках и солончаках. Встречается в пустынных районах Центрального и Южного Казахстана и на плато Устюрт. Цветет в мае — июле.

Лекарственное сырье — плоды солянки. Заготавливают их в сентябре — октябре (до морозов), обрывая вручную, стараясь не обламывать веток и стеблей. Сушат немедленно после сбора на подстилках под открытым небом. В готовом сырье могут находиться плоды, сидящие по нескольку на веточках, и одиночные. Запах отсутствует, вкус горьковато-соленый.

Во всех частях растения содержатся алкалоиды сальсолин и сальсолидин. Больше всего алкалоидов накапливается в плодах.

Препараты из солянок применяют при лечения гипертонической болезни, головной боли на почве сужения или спазмов сосудов головного мозга и как средство, успокаивающее центральную нервную систему.

Татарник колючий (будяк) — Onopordon acanthium L.— тікенді шағыртікен

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Двулетнее сильно колючее, травянистое растение с веретенообразным разветвленным корнем; стебли прямые, ветвистые, высотой до 2 м, ширококрылатые; крылья до 1,5 см ширины с треугольными лопастями, заканчиваются крепкими желтыми шипами; листья все перистолопастные, сидячие, низбегающие, по краю зубчатые, с длинными игловидными шипами, с обеих сторон серовато-паутинистые; нижние листья продолговато-яйцевидные, верхние яйцевидно-ланцетные, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля; цветки в одиночных шарообразных корзинках; обертка корзинок вначале паутинистая, затем голая, состоит из зеленых листочков, по краям ресничатых, на верхушке с желтым острием; венчик пурпуровый или розовый; семянки серовато-коричневые, с зазубренными рыжеватыми волосками. Цветет с июня по сентябрь; плодоносит с августа.

Широко распространенный сорняк, растет на открытых местах, по склонам; в особенности его много в горных районах на юге Казахстана и в Прибалхашских песках.

Лекарственное сырье — цветочные корзинки и облиственные побеги, собранные в начале цветения.

Химический состав татарника изучен мало. Семена содержат до 33% жирного высыхающего масла, а листья — небольшое количество алкалоидов и сесквитерпеновый лактон арктиопикрин.

Отвар цветочных корзинок и листьев возбуждает нервную систему, улучшает деятельность сердца, усиливает мочеотделение, повышает тонус гладкомышечных органов (желудка, кишечника, желчного пузыря), слегка повышает кровяное давление, местно действует кровоостанавливающе и противомикробно.

В народной медицине отвар готовят из 20 г сухих цветочных корзинок и листьев на 200 мл воды, кипятят 10 минут, остужают, процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день при сердечной слабости, злокачественных опухолях, ревматизме, воспалении мочевого пузыря, геморрое и при простудных заболеваниях. Наружно тот же отвар применяют как ранозаживляющее для обмывания язв и долго не заживающих ран.

Установлено, что препараты татарника малотоксичны и при длительном применении не вызывают побочных явлений.

Термопсис ланцетный (мышатник) — Thermopsis lanceolata R. Br.— улы термопсис.

Семейство бобовые — Fabaceae (Leguminosae)

Многолетнее травянистое растение высотой до 40 см. Корневище длинное, ползучее, с многочисленными длинными корнями; стебель простой или ветвистый, слегка бороздчатый, опушенный беловатыми волосками; листья очередные, тройчатые, с крупными ланцетовидными прилистниками; листочки листа продолговатые, тупые или слегка заостренные, сверху голые, снизу густо покрытые длинными прижатыми, иногда слегка рыжеватыми, волосками; цветки крупные, неправильные, собранные в верхушечные кисти; чашечка покрыта сероватыми многочисленными волосками; венчик желтый, мотыльковый; плод — темно-бурый продолговатый плоский боб; семена черные или темно-оливковые. Цветет в июне — июле; плоды созревают в августе — сентябре. Растет в степях, на песках, в долинах рек и по дорогам, нередко образует большие заросли. Сорное растение. Встречается почти во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — трава и семена термопсиса. Сбор травы производят с начала цветения до созревания плодов, срезая растение на уровне 3—4 см от земли. Сушат на чердаках под железной крышей или в хорошо проветриваемых помещениях.

Семена собирают в сентябре — октябре. Зрелые плоды обрывают с верхушек стеблей и обмолачивают. После этого досушивают в теплом помещении и очищают на веялках.

При сушке, сборе и очистке травы и семян необходимо соблюдать меры предосторожности, так как растение сильно ядовито.

В траве термопсиса содержится несколько алкалоидов — метилцитизин, термопсин, пахикарпин, кроме того, сапонины и следы эфирного масла. Из семян получают алкалоид цитизин, который используют для приготовления препарата цититона. Он применяется для возбуждения дыхательного центра при экстренной помощи. Траву термопсиса используют как отхаркивающее в виде водного настоя и в порошках. Частично она заменяет препараты растения ипекакуаны. Отвар термопсиса обладает противоглистными свойствами.

Настой термопсиса готовят следующим образом: 0,5 г травы заливают стаканом кипятка, настаивают 20 минут, остужают, процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день.

Тмин обыкновенный — Carum carvi L.— кәдімгі тмин

Семейство зонтичные — Apiaceae (Umbelliferae)

Двулетнее или многолетнее травянистое растение высотой до 60 см; корень стержневой, веретеновидный; в первый год жизни растения появляется розетка прикорневых листьев, на второй год — стебель и цветки. Стебель прямостоячий, разветвленный, бороздчатый, полый; листья очередные, дважды перисторассеченные на ланцетно-линейные доли на черешках, которые при основании расширены во влагалище; цветки белые, мелкие, собраны в соцветие — сложный зонтик. Плоды — яйцевидные ребристые коричневые двусемянки до 3 мм длины, состоят из двух полуплодиков. Цветет в мае — июне. Растет по лесным полянам и опушкам, на лугах и среди кустарников, в предгорьях и горах, где доходит до субальпийского пояса. Встречается в северных областях и горных районах Южного Казахстана.

Лекарственное сырье — плоды тмина. Заготавливают их до наступления полного созревания. Растения срезают серпом, связывают в пучки и развешивают на чердаках или под навесами, подстелив бумагу или ткань. По мере созревания плоды осыпаются на подстилку. Затем их очищают от примесей и они готовы к употреблению. В плодах содержится до 6% эфирного масла, главными компонентами которого являются карвон, до 22% жирного масла, флавоноиды — кверцитин, кемпферол.

Применяют плоды тмина в качестве средства, тонизирующего кишечник, усиливающего отделение желчи и деятельность пищеварительных желез и снижающего процессы брожения в кишечнике. Их используют при хронических атонических запорах, кишечных коликах и метеоризме, как ветрогонное и слабительное средство. Плоды тмина входят во многие лекарственные сборы и используются в пищевой промышленности. Отвар плодов тмина рекомендуют кормящим женщинам для повышения выделения молока. Готовят его из чайной ложки плодов, заваренных стаканом кипятка. Пьют по столовой ложке 3 раза в день. Эфирное масло тмина идет для ароматизации лекарственных препаратов.

Тысячелистник обыкновенный (белоголовник) — Achillea millefolium L.— кәдімгі мыңжапырақ

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее растение до 60 см высоты, с ползучим корневищем и немногочисленными прямостоячими стеблями, белоопушенными тонкими волосками, в верхней части разветвленными;

листья слабо опушенные, ланцетовидные или линейные, дважды перисторассеченные на мелкие надрезанные отдельные сегменты, расставленные на 5—10 см один от другого; стеблевые листья сидячие, прикорневые и листья бесплодных побегов черешковые, до 15—20 см длины; соцветия — мелкие корзинки, состоят из 5 язычковых белых, иногда розовых цветков и многочисленных трубчатых; корзинки собраны щитком на верхушках стеблей; обертки корзинок продолговатые, зеленые, состоят из черепитчато раположенных яйцевидных листочков. Растение имеет запах, напоминающий полынь. Цветет с июня до осени. Растет на лугах, полях, залежах, по склонам гор и предгорий повсеместно в Казахстане.

Лекарственное сырье — трава тысячелистника. Заготавливают траву в период цветения (июль — первая половина августа), срезая серпами, ножами или секаторами верхушки стеблей длиной до 20 см, без грубых, лишенных листьев частей стебля. При густом стоянии участки с тысячелистником скашивают косами и затем выбирают примеси. Сбор проводят в сухую погоду и после того, как сойдет роса. Сушат сырье на открытом воздухе в тени, на чердаках под железной крышей и под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая слоем 5—7 см на бумаге или ткани и периодически перемешивая его. Окончание сушки определяют по ломкости стеблей.

Сырье тысячелистника должно состоять из верхушек стеблей до 20 см длины, с листьями длиной 5—15 см и соцветиями. Запах сильный, своеобразный, вкус горьковатый.

В сырье допускается влаги не более 13%, измельченных стеблей и листьев — не более 3, стеблей толще 3 мм — не более 3, органических примесей — не более 0,5, минеральных — не более 1%.

Химический состав тысячелистника очень разнообразный. В листьях содержится прохамазулен ахиллеин. В соцветиях и листьях найдены эфирное масло, дубильные и горькие вещества, органические кислоты, витамины К и С. Из эфирного масла тысячелистника выделен хамазулен.

В настоящее время в научной медицине препараты тысячелистника применяют в виде настоя и жидкого экстракта при маточных кровотечениях, геморрое, а также при язвенной болезни и гастритах. Известно, что 0,5%-ный настой его увеличивает свертываемость крови на 60%. Для улучшения обмена веществ и пищеварения, повышения аппетита приготавливают настой из 8 частей горькой полыни и 2 частей тысячелистника; одну столовую ложку смеси заваривают стаканом кипятка, процеживают и принимают до еды по столовой ложке 3 раза в день. Свежие листья и цветки обладают фитонцидной активностью.

В народной медицине тысячелистник занимает видное место с древних времен. Его применяли как кровоостанавливающее средство при легочных, носовых, желудочно-кишечных, гемор-

роидальных и наружных кровотечениях. Свежий сок травы является народным средством лечения кровоточащих и долго не заживающих ран. Иногда к ранам прикладывают свежие или обваренные кипятком и размоченные сухие листья. Из-за кровоостанавливающего свойства тысячелистника его называют «солдатской травой».

Рекомендуют умывание водой с соком тысячелистника, после этого кожа приобретает мягкость и становится бархатистой.

В пищевой промышленности соцветия и листья используют при изготовлении горьких настоек и ликеров.

Хвощ полевой — Equisetum arvense L.—дала қырықбуыны

Семейство хвощевые — Equisetaceae

Хвощ полевой относится к высшим споровым растениям. Это травянистое растение — потомок древовидных хвощей, которые произрастали в далекие времена и достигали огромных размеров.

Современные хвощи имеют высоту до 40—50 см. Под землей у хвоща полевого развивается ползучее корневище с тонкими корнями и небольшими клубеньками. Надземные побеги двух родов: весенние 20—25 см высоты спороносные побеги, неветвистые, буроватые или буровато-розовые, с колокольчатыми влагалищами, заканчиваются цилиндрическими спороносными колосками; последние состоят из шестигранных листиков-щитков, на нижней стороне которых развиваются вместилища спор — спорангии. По созревании споры высыпаются на землю и прорастают. К этому времени весенние стебли отмирают. На смену из тех же корневищ появляются летние вегетативные побеги. Они представляют собою тонкие зеленые стебли, достигающие 50 см высоты, с мутовчато расположенными веточками. На ветвях вместо листьев имеются зубчатые влагалища. Растет по берегам рек, в горах, на сырых лугах, вдоль арыков почти во всех областях Казахстана. В медицине используются только летние побеги.

Лекарственное сырье — трава хвоща. Собирают летние бесплодные побеги в течение всего лета, подрезая надземную часть у основания стебля. Сушат быстро на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях. Готовое сырье должно быть зеленого цвета, длина стеблей около 30 см. Запах отсутствует, вкус слегка кисловатый. В траве хвоща содержится до 5% тритерпенового сапонина эквизетонина, алкалоиды — никотин, эквизетин, флавоноидные соединения, в том числе эквизетрин. Характерной составной частью хвоща является кремниевая кислота, содержание которой достигает 25%. Она находится в связанной с органическими соединениями растворимой форме.

Трава хвоща признана научной медициной. Ее препараты в виде настоя или жидкого экстракта считают хорошим мочегонным средством при отеках в связи с недостаточностью кровообращения, при воспалении мочевого пузыря. Присутствие в стеблях хвоща кремниевой кислоты позволяет рекомендовать его при лечении туберкулеза легких, связанного с нарушением силикатного обмена. Лечиться препаратами хвоща следует только по назначению врача, так как они раздражают почки.

В народной медицине хвощ применяют при болезнях почек и мочевого пузыря. В смеси с другими травами его употребляют для лечения подагры и ревматизма. Он является хорошим средством при легочных кровотечениях и геморрое. Наружно настой хвоща употребляют в виде порошка для присыпок при кожных заболеваниях.

В домашних условиях удобно использовать отвар или настой. Для настоя берут 2 столовые ложки травы на стакан кипятка, настаивают 30 минут, процеживают и принимают по $^1/_4$ стакана 4 раза в день.

В ветеринарии используют сухой порошок из травы для присыпки ран.

Хмель обыкновенный — Humulus lupulus L. — кәдімгі құлмақ

Семейство тутовые — Moraceae

Многолетнее двудомное растение, имеющее длинное корневище, от которого отходит стебель длиной 3—5 м, вьющийся и цепляющийся за другие растения и подпорки многочисленными шипами; листья на длинных черешках, трех-, пятилопастные, 8—15 см длины, у основания сердцевидные, на верхушке заостренные, сильно шершавые; тычиночные цветки желтовато-зеленые, с опоясывающим околоцветником, собраны в метельчатое соцветие на верхушке стебля; пестичные цветки в головчатых соцветиях развиваются в пазухах листьев; прицветники овальные или овально-ланцетные, с желтыми железками на внутренней стороне; содержимое железок женских цветков — желтый порошок — носит название лупулин; после цветения прицветники разрастаются и образуют так называемую «шишку». Цветет в июне — июле. Растет среди зарослей кустарников, по долинам рек, оврагов. Часто встречается в садах, огородах, на окраинах городов. Распространен в Северном, Северо-Восточном Казахстане и в горных районах.

Лекарственное сырье — «шишки» хмеля. Собирают их в августе — сентябре за несколько дней до полного созревания, когда прицветники еще плотно закрывают «шишку», а лупулин имеет зелено-желтую окраску. Обрывают их руками, вместе с цветоножками, быстро сушат, разложив тонким слоем в защищенном от солнца месте.

Лекарственным сырьем служит и золотисто-желтый порошок — лупулин, который образуется на внутренней поверхности чешуи «шишки» в период ее созревания. Получают его путем встряхивания и просеивания сухих соплодий.

В лупулине содержится эфирное масло, хмелевая, валериановая и другие органические кислоты, горькие, смолистые, дубильные вещества.

В научной медицине хмель и препараты из него не нашли широкого применения. Некоторыми врачами настой из него прописывается как мочегонное при заболеваниях почек и мочевого пузыря, а также для улучшения аппетита и пищеварения при гастритах. Рекомендуются ванны из «шишек» хмеля при гипертонической болезни, бессоннице и атеросклерозе.

Примочки и промывания из лупулина используют при лечении лишаев и для укрепления волос. Лупулин входит в состав мазей, употребляемых для лечения язв и фурункулов.

В народной медицине хмель употребляют в тех же случаях, приготовляя отвар из 20 г шишек на литр кипятка или настойку на спирту (1 : 4). Последнюю принимают по 5—7 капель на кусочке сахара.

Хмель следует применять с осторожностью, избегая передозировки.

Цикорий обыкновенный — Cichorium intybus L. — кәдімгі цикорий.

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое растение с мясистым стержневым корнем и прямостоячим растопыренно-ветвистым ребристым стеблем высотой до 120 см; листья прикорневой розетки стругсвидно-перистораздельные, по краю косозубчатые, с нижней стороны щетинисто-опушенные, крупные; стеблевые листья очередные, ланцетовидные, стеблеобъемлющие, значительно меньше прикорневых; все цветки в корзинке обоеполые, язычковые, голубые; корзинки расположены по всему стеблю пучками в пазухах листьев и лишь в верхней части стебля — поодиночке. Все органы растения с млечным соком. Цветет в июне — сентябре. Растет на лугах, по опушкам лесов, на каменистых и травянистых склонах в предгорной зоне, часто как сорняк около жилья. Встречается почти по всему Казахстану.

Лекарственное сырье — корни и трава цикория. Корни цикория выкапывают осенью, тщательно промывают, режут на куски и сушат на открытом воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре 50—60°. Траву заготавливают в период цветения, срывая верхние части растения без грубых стеблей.

Корни содержат: инулин до 45%, гликозид интибин, дубильные вещества, горечь, сахара. В цветках найден гликозид — цикорин. Растение богато млечным соком, в котором содержатся горькие вещества лактуцин и лактукопирин.

В отечественной народной медицине корни цикория употребляют как средство, повышающее аппетит, улучшающее пищеварение, при диспепсии, заболеваниях печени, селезенки, почек и при диабете.

Они обладают противомикробным и вяжущим свойствами и оказывают благотворное влияние при гастрите, колитах, холецистите.

Для приготовления отвара 40 г высушенной травы или 20 г корней заливают 1 литром воды, кипятят 30 минут, остужают, процеживают и принимают по четверти стакана 3—4 раза в день.

Наружно его применяют в виде примочек для промывания ран, удаления струпьев при экземе и очищения кожных покровов.

Корни цикория рекомендуют как заменитель кофе больным гипертонической болезнью или как примесь к натуральному кофе. Прикорневые листья могут служить салатом в диетическом питании больных диабетом.

Цмин песчаный (бессмертник песчаный, желтые кошачьи лапки, сухоцвет) — Helichrysum arenarium (L.) Moench.— құмдық салаубас

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Многолетнее травянистое растение высотой 15—50 см, войлочно-опушенное, с деревянистым, часто утолщенным корнем; стебли прямостоячие; нижние листья продолговато-яйцевидные, суженные в черешок, средние и верхние — линейно-ланцетные, сидячие, длиной 2—5 см; цветки мелкие, собраны в шаровидные корзинки 4—7 мм в диаметре, которые в свою очередь образуют щитковидные метелки; корзинки имеют обертку из сухих пленчатых лимонно-желтых, реже оранжевых, листочков; все цветки в корзинках трубчатые. Цветет в мае — июле, плоды созревают в августе — сентябре. Растет на песчаных и каменистых почвах, на солончаках, в сосновых лесах, степях, полупустынях почти во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — цветки бессмертника. Собирают в июне — июле не вполне распустившиеся соцветия со стеблем не длиннее 1 см, срезая ножом или обрывая вручную. Сушат в тени на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях или на чер-

даках. Не следует производить сушку в жарком помещении и непосредственно под железной крышей, так как в этих условиях цветочные корзинки сильно распускаются и осыпаются.

Сырье должно состоять из хорошо высушенных лимонно-желтых цветочных корзинок около 5 мм в диаметре вместе с соцветиями и небольшим остатком стебля (около 1 см). Запах слабый, ароматный, вкус пряно-горький.

Сырье должно отвечать следующим требованиям: соцветий с остатками стеблей 1—2 см — не более 5%; остатков корзинок (цветоложе с обертками) — не более 5; измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 2 мм,— не более 5; органических и минеральных примесей — не более 0,5% каждых. Выход сухого сырья составляет примерно 33%. Хранят его в хорошо проветриваемых помещениях, так как от сырости растения темнеют и приобретают неприятный запах.

Иногда бессмертник путают с очень похожим растением того же семейства — кошачьей лапкой двудомной, которая имеет розово-белые цветки.

Бессмертник содержит флавоноиды, витамины К и С, следы эфирного масла, горечи, дубильные вещества, органические кислоты и смолы. Присутствие этих веществ обеспечивает лечебное действие препаратов бессмертника при заболеваниях печени, желчного пузыря, желчных путей и желудочно-кишечного тракта. Он усиливает выделение желчи, а также секрецию желудочного сока и поджелудочной железы. Бессмертник мало токсичен. Из него приготавливают препарат фламин (в таблетках), состоящий из суммы флавоноидов, который регулирует работу желудка и кишечника и влияет на состав желчи. Применяют его для лечения холециститов и гепатохолециститов. В народной медицине бессмертник используют как противоглистное против аскарид.

Для лечения готовят настой: 10—15 г цветков залить двумя стаканами воды, прокипятить 10 минут, процедить и принимать по полстакана 3—4 раза в день за 30 минут до еды.

В домашнем хозяйстве бессмертник используют для предохранения одежды от моли, так как он обладает инсектицидными свойствами.

Чабрец Маршаллиевский — (тимьян) — Thymus Marschallianus Willd.— Тасшөп жебір

Семейство губоцветные — Lamiaceae (Labiatae)

Полукустарничек с короткими стволиками и прямыми или приподнимающимися ветвями; веточки под соцветиями опушены отстоящими волосками, в остальной части опушение короткое

вниз отогнутое; листья сидячие, продолговато-эллиптические, цельнокрайние, на верхушке несколько заостренные, зеленые, тонкие, с многочисленными железками, голые или шероховатые от мельчайших щетинок; соцветия удлиненные, длиной до 20 см; венчик бледно-фиолетовый, с короткой трубкой, ворончатый; плодики почти черные, шаровидные. Все растение с приятным очень сильным запахом. Цветет начиная с мая и до осени. Растет по степным склонам мелкосопочника и предгорий, среди ковыльных, степей, по опушкам боров в большинстве районов Казахстана.

Лекарственное сырье — трава чабреца. Собирают ее в период цветения, срезая ножом или серпами всю надземную часть, без грубых одревесневших оснований побегов. Не следует выдергивать растения с корнями, чтобы не уничтожать заросли.

Сушат траву на открытом воздухе в тени, в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках или под навесами, расстилая тонким слоем и периодически ее перемешивая. Сушку следует прекращать, когда растения становятся ломкими. Затем сырье обмолачивают и отделяют грубые стебли на решетах и веялках.

Сырье состоит из высушенных листьев и соцветий с незначительной примесью тонких стеблей. Листья должны быть зеленые, чашечка цветков буровато-красная, венчик бледно-фиолетовый. Запах сильный, приятный, усиливающийся при растирании растений. Вкус горьковато-пряный, слегка жгучий.

В сырье допускается грубых стеблей и других частей чабреца не более 5%, примесей органических не более 1%, минеральных — 2%. Выход сухого сырья около 25%.

В траве чабреца находится эфирное масло, около 1%, в состав которого входят: тимол, его изомер карвакрол, цимол, пинен, горькие и дубильные вещества, урсоловая и олеаноловая кислоты, флавоноиды, минеральные соли.

В эфирном масле почти всех дикорастущих видов чабреца много тимола — хорошего антисептического средства. Для получения тимола культивируют тимьян или чабрец обыкновенный, который в диком состоянии в СССР не встречается.

Трава чабреца обладает дезинфицирующим, ранозаживляющим и успокаивающим свойствами. Применяют ее в виде жидкого экстракта, отвара или настоя, в качестве отхаркивающего средства, при катаре верхних дыхательных путей, бронхитах и коклюше. Наружно употребляют отвар, приготовленный из 40 г травы на стакан кипятка, для полосканий при воспалении слизистой оболочки полости рта, для компрессов и ароматических ванн при радикулите и других воспалениях нервов.

В быту чабрец используется как пряность для приправы к овощам, мясным и рыбным блюдам, для отдушки колбасы, соусов, сыра. Иногда его заваривают как чай.

Череда трехраздельная (золотушная трава, чернобривец) — Bidens tripartita L. — үштармақ итошаған

Семейство сложноцветные — Asteraceae (Compositae)

Однолетнее растение высотой 20—60 см с прямостоячим, разветвленным стеблем; листья супротивные, длиной до 7 см, сужены в короткий черешок; пластинка листа обычно 3—5-раздельная на ланцетно-продолговатые, крупнозубчатые по краю доли; средняя доля крупнее боковых; цветки желтые, трубчатые, собраны в соцветия-корзинки, сидящие одиночно или по нескольку на концах ветвей; каждая корзинка окружена многолистной двурядной обверткой, наружные листочки ее зеленые, похожи на горизонтально отклоненные листья, в 2—3 раза превышающие по длине корзинку; внутренние листочки короче наружных, буроватые, яйцевидно-продолговатые, пленчатые, обращены кверху. Плодики — семянки продолговато-яйцевидной формы, наверху с двумя щетинками, вдвое короче плодика, по краю усаженные вниз обращенными зубчиками. Цветет с июля до осени. Растет по сырым берегам рек, озер, часто как сорное вдоль арыков. Встречается во всех областях Казахстана. Легко распространяется цепкими плодиками.

Вместе с чередой трехраздельной часто встречается еще два вида череды, сырье которых не следует заготавливать. Ряд внешних признаков дает возможность различить эти растения.

Лекарственное сырье — трава (облиственные стебли с цветочными корзинками). Собирают траву до цветения, обрезая верхушки побегов длиной 10—15 см, а также нижние крупные листья. Сушат в тени на открытом воздухе, под навесом или на чердаках с хорошей вентиляцией, расстилая траву тонким слоем на какой-либо подстилке.

Сырье состоит из высушенных облиственных верхушек растений длиной не более 15 см, с нераскрывшимися корзинками или без них и из стеблевых листьев, коротко черешковых, трехраздельных, с ланцетными долями. Цвет листьев зеленый или буровато-зеленый, стеблей — зеленый или зеленовато-фиолетовый. Запах своеобразный, слабый. Вкус горьковатый, слегка вяжущий. В сырье допускается: побуревших и почерневших верхушек стеблей и листьев не более 3%, облиственных верхушек длиннее 15 см — не свыше 3, органических примесей — не более 2, минеральных — не более 1%. Выход сухого сырья примерно 15%.

Химический состав череды мало изучен. В траве найдены: флавоноиды, каротин, эфирное масло, дубильные, красящие и белковые вещества, аскорбиновая кислота.

Череду широко используют в народной медицине. Отвар из

Название растения	Листья	Соцветия и цветки	Плоды
Череда трехраздельная	Черешковые, трехраздельные, неравно-крупнозубчатые, сужены в короткий черешок	Корзинки прямостоячие, длина их почти равна ширине; наружные листочки обвертки листовидные, зеленые, внутренние короче цветков, буро-желтые. Язычковых цветков нет, трубчатые — желтые	Плоские, с 2—3 зазубренными остями
Череда поникшая	Сидячие, цельные, удлиненно-ланцетные, пильчато-зубчатые	Корзинки поникшие, ширина их в 2—3 раза превышает высоту, внутренние листочки обвертки почти равны цветкам	Обратно-пирамидальные, с 4 щетинками
Череда лучевая	На длинных черешках, 3—5-раздельные, остропильчатые	Корзинки прямостоячие, ширина их вдвое больше высоты	С 2 щетинками, равными плодику, иногда щетинок 4, но тогда две длинные

травы обладает мочегонным и потогонным действием. Трава входит как составная часть в противозолотушный «Аверин чай». Большой популярностью череда пользуется для приготовления лечебных ванн при различных диатезах. Рекомендуется взять по 4 части череды, фиалки трехцветной и одну часть паслена сладко-горького и из этой смеси приготовить ванну.

Иногда настой череды применяют как успокаивающее, мочегонное и потогонное средства. Готовят настой из 1 столовой ложки травы на стакан кипятка. Настаивают 10 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 2—3 раза в день.

Черемуха обыкновенная — Padus racemosa (Lam.) Gilib.— кәдімгі мойыл

Семейство розоцветные — Rosaceae

Кустарник или дерево высотой до 10 м, кора матовая, черно-серая, с ясно заметными чечевичками, на молодых ветвях — оливковая и красно-коричневая; листья яйцевидные, на верхушке короткозаостренные, по краям тонко-пильчатые, до 15 см длины, на коротких черешках; цветки белые, очень душистые, собраны в густые поникающие кисти; венчик пятилепестной; 5—7 мм в диаметре; плоды — шаровидные черные костянки 7—8 мм в диаметре, лоснящиеся, сладкие, с вяжущим вкусом. Цветет в

мае — июне. Образует черемуховые леса по берегам рек, растет среди кустарниковых зарослей. Распространена в Северо-Восточном Казахстане и в горных районах, где поднимается до высоты 1500 м.

Растительное сырье — плоды черемухи. Собирают в период полной зрелости, примерно в августе — сентябре. Сбор производят только в сухую погоду. Обрывают целиком кисти с плодами, стараясь не ломать ветви. Собранные плоды складывают в корзины и немедленно отправляют к месту сушки. Здесь их отделяют от плодоножек и быстро сушат. Можно сушить в печах, на солнце, но лучшие результаты получаются при сушке в специальных сушилках, где плоды расстилают слоем 1—2 см на чистой подстилке или металлических решетках.

В плодах черемухи содержится 15% дубильных веществ, яблочная и лимонная кислоты, антоцианы, флавоны. В листьях, цветках и коре содержатся гликозиды амигдалин и прунозин. Особенно много амигдалина в коре и косточках плодов черемухи. Запах цветков и листьев обусловливается присутствием в них горько-миндального эфирного масла, содержащего прунозин.

Применяют плоды черемухи в виде настоя и отвара в качестве вяжущего и противопоносного средства, заменяющего чернику.

В свежем виде все растение обладает фитонцидным, бактерицидным и инсектицидным действием.

Чистотел большой — Chelidonium majus L.— үлкен сүйелшөп

Семейство маковые — Papaveraceae

Многолетнее травянистое растение до 80 см высоты; стебель опушенный, реже голый, ветвистый, содержит, как и все остальные органы, оранжевый млечный сок; листья очередные, сверху зеленые, снизу сизые, нижние на черешках, верхние — сидячие, непарноперистораздельные, с крупными яйцевидными, неровно-округло-зубчатыми долями, низбегающими на ось листа; цветки крупные, из 4 оранжево-желтых лепестков; чашечка состоит из двух рано опадающих чашелистиков; плод стручковидная коробочка. Цветет с мая по август. Растет в лесах, среди кустарников, в нижнем поясе гор по осыпям, как сорное в садах и огородах. Встречается почти во всех областях Казахстана.

Лекарственное сырье — трава чистотела большого. Собирают ее во время цветения, срезая все растение на высоте 5—10 см от земли. Сушат на открытом воздухе в тени. Сбор необходимо производить в резиновых перчатках, так как млечный сок раздражает кожу.

Все части растения содержат алкалоиды, близкие к опийным, из которых наиболее важные — хелидонин и хелеритрин. Кроме

того, в чистотеле найдены: флавоноиды, сапонины, витамины А и С, различные органические кислоты.

При внутреннем употреблении в небольших дозах чистотел снижает артериальное давление, вызывает увеличение желчеотделения. Применяют его настой при стенокардии, гипертонической болезни и заболеваниях, которые связаны со спазмами гладкой мускулатуры. Для приготовления настоя одну столовую ложку травы заливают стаканом кипятка, настаивают 20 минут, процеживают и пьют по полстакана. В последнее время успешно лечат клизмами из отвара чистотела полипы толстой кишки. Наружно используют мазь из тонко измельченной травы, смешанной с вазелином и ланолином в отношении 1 : 1 : 1. При лечении туберкулеза кожи ее рекомендуют накладывать на пораженные места и через 2—3 дня смывать. Настойка из свежих корней входит в состав комплексного препарата холелитина, применяемого при желчекаменной болезни. В аптеках продают крем «Чистотел», в состав которого входит сок этого растения. Сок свежей травы обладает бактерицидными свойствами — задерживает рост патогенных грибков. В народной медицине им сводят бородавки и очищают кожу от струпьев при гнойничковых заболеваниях.

Шиповник коричный (дикая роза) — Rosa cinnomomea L.— қоңыр раушан

Другие виды. Шиповник иглистый — R. acicularis L.; шиповник Беггера — R. Beggeriana Schrenk; шиповник собачий — R. canina L.

Семейство розоцветные — Rosaceae

Шиповник коричный — кустарник с тонкими прутьевидными ветвями, покрытыми блестящей коричнево-красной корой, имеет высоту 50—150 см. На цветоносных стеблях у основания листьев парами расположены несколько изогнутые шипы, на бесплодных побегах имеются еще тонкие прямые шипики; иногда цветоносные стебли без шипов; листья непарноперистые, 4—9 см длины, с 5—7 парами листочков; листочки эллиптические или яйцевидные, по краям пильчатые, сверху зеленые, снизу серо-зеленые; цветки большею частью одиночные, крупные, с 5 длинными чашелистиками и 5 розовыми лепестками; тычинки и пестики в большом числе; плод ложный, сочный, ягодообразный; в его образовании принимает участие разрастающееся цветоложе; стенки плода мясистые, ярко окрашенные — оранжевые или красные. Внутри заключены односеменные орешки. Цветет в мае — июле. Плоды созревают в сентябре — октябре. Растет по

берегам рек, в лесах, преимущественно в Северном и Восточном Казахстане.

Кроме шиповника коричного в медицине применяют и другие виды. Ниже приводится список видов шиповника, богатых витаминами, сбор которых возможен на территории Казахстана. В этот список включен и бедный витаминами шиповник собачий. Из него приготавливают холосас — хорошее желчегонное средство, часто применяемое при заболеваниях печени.

Шиповник иглистый имеет дугообразные стебли, покрытые густыми щетинковидными шипиками; плоды красные, разнообразной формы. Встречаются в Целиноградской, Семипалатинской и Восточно-Казахстанской областях.

Шиповник Беггера — типично среднеазиатский горный вид с прямостоячими ветвями, покрытыми крупными серповидно-изогнутыми шипами; цветки белые, некрупные, сидят по нескольку. Плоды мелкие, длиной до 1,5 см, шаровидные, гладкие, красные или черноватые. Встречается в степях и долинах рек на юге Казахстана.

Шиповник собачий отличается от вышеописанных видов перистыми наружными чашелистиками; шипы на главных побегах очень широкие у основания и сжатые с боков; на боковых побегах шипы мелкие, очень обильные; цветки на длинных цветоножках по одному или по 4—5 собраны в щиток; лепестки бледно-розовые; плоды овальные, светло-красные. Встречается в Заилийском Алатау близ Алма-Аты.

Лекарственное сырье — плоды шиповника. Собирают их в период полной зрелости, когда они приобретают характерную окраску — оранжевую, красную или буровато-красную в зависимости от вида. Заканчивают сбор при первых заморозках, так как тронутые морозом плоды при оттаивании теряют витамин С. Срывают плоды руками в кожаных или брезентовых рукавицах для предохранения рук от ранения шипами. Складывают в мешки или корзины. При сборе не следует удалять чашелистики, так как без них плоды быстро портятся и плесневеют. Сушат их в печах или сушилках при температуре 80—90°, расстилая тонким слоем на решетах или рамах. После сушки плоды очищают от чашелистиков. Нормально высушенные плоды разламываются в руках, но не перетираются.

Сырье состоит из высушенных зрелых цельных плодов. Запах отсутствует. Вкус кисловато-сладкий, слегка вяжущий. Допускается частей шиповника: стеблей, веток, чашелистиков и плодов с плодоножками не более 1%; пожелтевших, пригоревших, поврежденных вредителями плодов — не более 1, измельченных частиц плодов, проходящих сквозь сито с диаметром отверстий 3 мм — не более 3, примесей органических и минеральных — не более чем по 0,5% каждой.

Плоды шиповника — это кладовая витаминов. В них содержится от 4 до 18% витамина С, каротин (провитамин А), вита-

мины B_2, К, Р. Зрелые плоды содержат до 18% сахара, флавоновые гликозиды, пектины, лимонную и яблочную кислоты.

Плоды шиповника употребляют как поливитаминное средство при авитаминозе, как желчегонное и улучшающее обмен веществ. Препараты из них широко используют при лечении атеросклероза, а также для повышения тонуса и общей сопротивляемости организма. В народной медицине плоды шиповника применяют при заболеваниях печени, почечнокаменной болезни и гастритах. При головных болях хорошие результаты дает употребление зеленого чая с экстрактом из шиповника. Кисели, приготовленные из шиповника, рекомендуют детям при различных заболеваниях. Настой из его плодов, применяемый постоянно (с небольшими перерывами), повышает работоспособность и общий тонус организма.

Для приготовления настоя 20 г плодов заливают двумя с половиной стаканами кипятка, кипятят 5—10 минут, после охлаждения процеживают и принимают по полстакана 2 раза в день за полчаса до еды.

В аптеках шиповник продают в виде экстракта. В пищевой промышленности его используют для приготовления вина, а из лепестков варят варенье и делают наливки.

Щавель конский — Rumex confertus Willd — атқұлақ салаубас

Семейство гречишные — Polygonaceae

Многолетнее травянистое растение высотой до 130 см, с коротким толстым корневищем, направленным косо вниз и мясистыми корнями; стебель прямостоячий, бороздчатый, ветвистый лишь в верхней части; листья очередные, черешковые, с пленчатым раструбом; нижние — крупные, продолговато-треугольные, по краям волнистые, с нижней стороны по жилкам коротковолосистые; стеблевые — яйцевидно-ланцетные, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля; цветки зеленовато-желтые, мелкие, малозаметные, собраны в сближенные мутовки, образующие в верхней части стебля узкометельчатое соцветие. Цветет в мае — июне. Растет на лугах, по склонам гор, как сорняк на пастбищах в северных и северо-восточных областях Казахстана.

Лекарственное сырье — корневище и корни. Сбор сырья производится в августе — сентябре, вручную, при помощи лопат или кирок. Выкопанные корневища с корнями промывают в холодной воде, обрезают надземные части и провяливают на воздухе; толстые корневища перед сушкой расщепляют вдоль. Сушат на открытом воздухе, на чердаках или под навесами. Сушка считается законченной, когда корни не гнутся, а ломаются.

Иногда с лечебной целью применяют плоды с примесью цветков; их собирают, обивая верхушки плодоносящих растений и сушат на воздухе.

В корнях щавеля содержатся дубильные вещества, кофейная и щавелевая кислоты, флавоноиды, антрохиноны — хризофанол и эмодин, значительное количество щавелевокислого кальция.

Препараты щавеля в малых дозах обладают вяжущим действием, в больших — слабительным. Порошок из корней по 0,5—1 г на прием назначают при спастических колитах, атонических запорах, геморрое. Порошок принимают на ночь, так как слабительное действие его проявляется только спустя 8—10 часов. Как закрепляющее средство порошок принимают по 0,2—0,3 г, 3 раза в день. Вместо порошка можно употреблять отвар. Для приготовления его берут 3 г корневищ, заливают одним стаканом воды, кипятят 5 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день.

В народной медицине щавель применяют как противоцинготное и кровоостанавливающее средство, при язвенных стоматитах и гингивитах.

Эфедра хвощевая — Ephedra equisetina Bunge —
қызыл тамыр қылша

Другие виды. Эфедра средняя — E. intermedia Schrenk.

Семейство эфедровых — Ephedraceae

Эфедра хвощевая — двудомный густоветвистый кустарник или маленькое деревце с толстым стволом, покрытым серой корой; ветви толстые, деревянистые, в свою очередь ветвистые; отходящие от них веточки мелкие, прямые, торчащие, тонкобороздчатые, с междоузлиями до 2 см; листья редуцированные, супротивные, пленчатые, при основании сросшиеся; пыльниковые колоски, большей частью одиночные, с узкопленчатыми прицветниками; плодущие колоски одиночные, с широко-овальными прицветниками; плод — мясистая шаровидная оранжевая или оранжево-красная шишкоягода. Цветет в июне. Плоды созревают в июле. Растет на каменистых почвах южных склонов гор в нижнем и среднем поясе Тарбагатая, Джунгарского и Заилийского Алатау, в Чу-Илийских горах, Қаратау и Западном Тянь-Шане.

Наряду с эфедрой хвощевой заготавливают эфедру среднюю, которая отличается меньшими размерами. Это однодомное растение, но раздельнополое. Растет она на каменистых и глинистых равнинах южных пустынь и по щебнистым склонам гор и холмов в степной зоне.

Лекарственное сырье — трава эфедры. Собирают траву с июля по октябрь, но возможны и зимние заготовки до марта, когда эфедра содержит наибольшее количество алкалоидов. Срезают или обламывают только зеленые веточки. Сушат немедленно, в течение 5—6 дней, расстилая тонким слоем в хорошо проветриваемом помещении.

Сырье содержит алкалоиды, из которых наиболее важным является эфедрин, кроме того, в траве содержатся дубильные вещества, а в плодах — до 160 мг% аскорбиновой кислоты.

Основным лекарственным средством является эфедрин. Он наиболее широко применяется при лечении заболеваний аллергического характера (бронхиальная астма, крапивница, вазомоторный насморк и другие).

Трава входит в состав сборов, употребляемых в виде отваров при ревматизме и простудных заболеваниях.

Ясенец узколистый (неопалимая купина) — Diktamnus angustifolius G. Don — таспажапырақ күймесгүл

Семейство рутовые — Rutaceae

Многолетнее травянистое растение высотой 50—100 см; стебель сильно опушенный в верхней части, в нижней почти голый; листья непарноперистые, листочки их удлиненно-эллиптические, острые, по краю мелкопильчатые; нижняя поверхность листьев, главным образом по жилкам, опушена длинными железистыми красноватыми волосками; цветки обоеполые, неправильные, сиренево-розовые, с пурпуровыми жилками, собраны в верхушечные метельчатые или кистевидные соцветия; цветоножки и ось соцветия железисто-опушенные. Плод — волосистая коробочка с длинными рожками. В железистых волосках, покрывающих все растение, находится эфирное масло с сильным неприятным запахом. В жаркие дни пары масла выделяются в окружающий воздух и при зажигании спички вспыхивают синеватым пламенем. Отсюда и произошло название «неопалимая купина». Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе. Растет на степных лугах, по травянистым и кустарниковым склонам предгорий Восточного мелкосопочника, в горах — от Алтая до Западного Тянь-Шаня. Растение очень ядовитое. Прикосновение к цветкам и ветвям ясенеца может вызвать сильнейшие ожоги с последующим изъязвлением кожи как бы от иприта. Ожоги очень болезненны и долго не заживают. После заживления надолго остается пигментация кожи в виде желтых пятен, а иногда — шрамы.

Ясенец содержит алкалоиды скиммианин, диктамин и в большом количестве эфирное масло. Считают, что ожоги вызываются не эфирным маслом, а особым диктаминотоксином, который вы-

деляют ткани растения. В эксперименте с кроликами доказана возможность бесконтактного отравления, возникающего в результате вдыхаиия паров эфирного масла, выделяющегося в воздух.

Для лечеиия ожогов местное население с хорошим эффектом использует растительное масло и питьевую соду. Сиачала пораженные места хорошо промывают водой с мылом. Чистую хлопчатобумажную ткань или марлю смачивают растительным маслом, иасыпают немного соды н иакладывают на обожженные места иа несколько часов. Чем раньше наложена повязка, тем лучше эффект.

Очень близкий родственник ясенеца узколнстого — ясенец белый, который растет в Сибирн н Китае, его счнтают лекарственным растеннем, а иаш пока не нашел примеиения в медицине.

Ятрышник шлемовидный — Orchis militaris — телепек сүйсін

Другие виды. Ятрышннк широколистный — O. latifolia L.— айылжапырақ сүйсін; Ятрышник теневой.— O. umbrosa Kar. et Kir.

Семейство орхндиые — Orchidaceae

Ятрышникн — многолетние травяннстые растення с дугонервнымн широко-ланцетными илн лииейно-лаицетными лнстьями, охватывающнмн цветоносный стебель, соцветие — колосовидная кнсть из пурпуровых или фиолетовых цветков; околоцветник венчиковидный, иеправильный, из 6 листочков, расположенных в два ряда; инжний листочек образует «губу» с полным выростом-шпорцем. Под землей у ятрышников развиваются цельные или пальчато-раздельные клубни, служащие местом отложення запасных веществ.

Для медицинских целей используют все трн указанные выше вида ятрышников.

Ятрышиик шлемовидиый имеет округлые или яйцевидные клубни; лнстья продолговатые нлн продолговато-эллиптнческне; соцветне — пнрамндальный колос; наружные листочки околоцветника снаружи беловато-розовые, с внутреней стороны с фиолетовыми жилками, а листочки внутренего ряда розовые, «губа» фиолетовая. Цветет в мае — июне. Растет по берегам речек, опушкам лесов, на сырых лугах. Встречается на Алтае и в Актюбинской областн.

У ятрышника широколистного 2—4-х-раздельные клубни; стебель доверху облиственный; лнстья от широко-ланцетных до лннейно-ланцетиых, верхние более узкие н короткие, но длиннее

соцветия; соцветие — узкий, многоцветковый колос до 12 см длины; цветки мелкие, фиолетово-розовые; «губа» с темным фиолетовым рисунком, шпорец небольшой, бледно-фиолетового цвета. Цветет в мае — июне. Растет на берегах рек, по сырым лугам в северных, восточных и юго-восточных областях республики.

Ятрышник теневой отличается 3—6-раздельными клубнями; листья ланцетные или линейно-ланцетные, достигающие только основания соцветия; соцветие — коротко-цилиндрический многоцветковый колос; цветки фиолетовые или пурпурно-розовые. Цветет в мае — июне. Растет в горных областях Казахстана.

Лекарственное сырье — клубни ятрышников, салеп. Собирают только молодые сочные клубни в конце цветения или после отцветания. Их выкапывают, очищают от земли, промывают и на короткое время погружают в кипяток. Это предупреждает их прорастание и облегчает дальнейшую сушку. Перед обвариванием рекомендуют нанизывать клубни на нитку. После сушки они становятся полупрозрачными и утрачивают неприятный запах. Высушенные клубни называют салеп. Сырье ятрышника может быть в виде цельных клубней или в виде салепа-порошка. Больше всего в салепе содержится слизи (около 50%), крахмала до 27%, кроме того, есть горькие вещества и эфирные масла.

Салеп применяют как обволакивающее средство при кишечных катарах у детей, при острых и хронических бронхитах, отравлениях некоторыми ядами. Обволакивающее действие салепа обусловлено наличием большого количества слизи.

Из порошка салепа готовят слизистый отвар: одну часть порошка размешивают в 10 частях холодной кипяченой воды, добавляют 90 частей кипятка, взбалтывают до получения однородной массы. Употребляют по одной чайной ложке 3 раза в день с молоком или бульоном.

В отечественной медицине салеп применяют при желудочных заболеваниях, поносе, половом бессилии и женских болезнях.

В Армении салеп используют для лечения болезни печени. В некоторых местностях клубни добавляют в тесто, слизистые супы и желе.

Яснотка белая (глухая крапива) — Lanium album L.— ақ тауқалақай

Семейство губоцветные — Lamiacea (Labiatae)

Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем и простым прямостоячим маловетвистым, у основания четырехгранным, опушенным стеблем высотой до 60 см; листья черешковые, сердцевидные или яйцевидные, по краю крупнопильчатые, похожие на листья крапивы двудомной, но не жгучие; цветки крупные, с колокольчатой чашечкой и белым или желтоватым

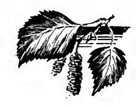
двугубым венчиком, расположены мутовками по 8—9 в пазухах верхних листьев. Плоды — темно-серые орешки с бородавчатыми выростами на поверхности. Цветет в апреле — июне, плодоносит в июле — сентябре. Встречается как сорное в садах, огородах, около жилищ, а также в лесах и среди кустарников в горных районах и на севере Казахстана.

Лекарственное сырье — венчики цветков. Собирают цветки в период их полного расцвета, не допуская до увядания. Выдергивают пальцами только венчики цветков. Сушат немедленно в тени на открытом воздухе, раскладывая их тонким слоем на бумаге или ткани и следят, чтобы они во время сушки сохранили белый цвет.

Цветки содержат флавоноиды, сапонины, гликозиды, гистамин, холин, дубильные вещества, слизь, витамин С, каротин и сахар.

В народной медицине настой цветков принимают внутрь при заболеваниях дыхательных путей, маточных, легочных и геморроидальных кровотечениях, воспалении почек, мочевого пузыря и при сахарном диабете. Наружно употребляют при крапивнице, фурункулезе.

Для приготовления настоя столовую ложку сухих цветков заливают 2 стаканами воды, кипятят 30 мунит, остужают, процеживают и пьют по полстакана 2—4 раза в день.



ЛИТЕРАТУРА

Алюкина Л. С., Куваев Р. М., Клышев Л. К. Содержание флавоноидов и витамина Р у некоторых дикорастущих представителей флоры Казахстана.— В кн.: Лекарственные растения Казахстана. Алма-Ата, 1966.
Арыстангалиев С. А., Рамазанова Е. Р. Растения Казахстана. Народные и научные названия. Алма-Ата, 1977.
Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976.
Бекетовский Л. Н. Введение в изучение лекарственных растений. М., 1962.
Виноградов А. В. Список лекарственных растений, применяемых в народной медицине Средней Азии. Ашхабад, 1951.
Гаммерман А. Ф. Курс фармакогнозии. Л., 1967.
Гаммерман А. Ф., Шупинская М. Д., Яценко-Хмелевский А. А. Растения — целители. М., 1963.
Гусынин И. А. Токсикология ядовитых растений. М., 1962.
Доброхотова К. В., Чудинов В. В Лекарственные растения китайской медицины, произрастающие в Казахстане.— В кн.: Труды мед. ин-та, т. XX. Алма-Ата, 1963.
Доброхотова К. В., Чудинов В. В. Лекарственные растения. Алма-Ата, 1965.
Землинский С. Е. Лекарственные растения СССР. М., 1962.
Ибрагимов Ф., Ибрагимова В. Основные лекарственные средства китайской медицины. М., 1960.
Ковалева Н. Г. Лечение растениями. М., 1972.
Лекарственные растения Казахстана. Алма-Ата, 1972.
Лекарственные растения и их применение в медицине. Саратов, 1962.
Лекарственные растения СССР (атлас). М., 1962.
Машковский М. Д. Лекарственные средства. М., 1972.
Муравьева Д. А. Фармакогнозия. М., 1978.
Носаль М. А., Носаль И. М. Лекарственные растения и их применение в народе. Киев, 1960.
Орехов А. Н. Химия алкалоидов растений. М., 1965.
Павлов Н. В. Растительное сырье Казахстана. М.— Л., 1946.
Перепечко Н. П. Новое лекарственное растение стальник пашенный.— «Ботанический журнал», 1964, 4.
Писарев А. А. К сравнительной фармакодинамике препаратов из плодов и цветов боярышников: джунгарского, мягковатого и Максимовича. Сборник научных работ кафедры фармакологии, вып. 1. Алма-Ата, 1957.
Писарев А. А. Экспериментальная (питуитриновая) гипертония у собак и ее лечение 10%-ным настоем цветов боярышников.—«Здравоохранение Казахстана», 1961, № 3.
Писарев А. А., Синицина В. Г., Бейсекова К. Д. К лекарственной флоре Джунгарского Алатау.— Труды Алма-Атинского мед. ин-та, т. XXVI, 1970.
Писарев А. А., Тегисбаев Е. Т. Научные основы использования лекар-



ТАТАРНИК КОЛЮЧИЙ.



ТЕРМОПСИС ЛАНЦЕТНЫЙ



ТМИН ОБЫКНОВЕННЫЙ.



ТЫСЯЧЕЛИСТНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ.



ХВОЩ ПОЛЕВОЙ.



ЦИКОРИЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ.



ЦМИН ПЕСЧАНЫЙ.



ЧАБРЕЦ ПОЛЗУЧИЙ.



ЧЕМЕРИЦА ЛОБЕЛЯ.



ЧЕРЕДА ТРЕХРАЗДЕЛЬНАЯ.



ЧЕРЕМУХА ОБЫКНОВЕННАЯ.



ЧИСТОТЕЛ БОЛЬШОЙ.



ШИПОВНИК КОРИЧНЫЙ.



ЩАВЕЛЬ КОНСКИЙ.



ЭФЕДРА ХВОЩЕВАЯ.



ЯСНОТКА БЕЛАЯ.

ственного растительного сырья. Некоторые проблемы фармацевтической науки и практики. (Материалы I съезда фармацевтов Казахстана). Алма-Ата, 1975.
Писарев А. А. Фармакогностическое изучение некоторых видов растений рода роднола. Некоторые проблемы фармацевтической науки и практикя. (Материалы I съезда фармацевтов Казахстана). Алма-Ата, 1975.
Писарева Т. А. Микроморфологические и гистохимические изменения в тканях и пищеварительной системе нематоды Toxocara mystax при воздействии на нее препаратов пижмы. Актуальные вопросы современной паразитологии. М., 1975.
Писарева Т. А. Действие препаратов цветков пижмы обыкновенной на ткани нематоды Toxocara mystax. Материалы 45 научной конференции. Алма-Ата, 1976.
Резник Е. Я. Лекарственные растения Казахстана. Алма-Ата, 1932.
Ресурсы дикорастущих лекарственных растений СССР. Л., 1968.
Российский Д. М. Отечественные лекарственные растения и их применение. М., 1944.
Сало В. М. Растения и медицина. М., 1968.
Сахобиддинов С. С. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана. Ташкент, 1955.
Сдобникова Л. А. Содержание алкалоидов, дубильных веществ, витамина С и неорганических кислот в барбарисе илийском.— В кн.: Научные известия мед. ин-та, т. 18. Алма-Ата, 1961.
Скляревский Л. Я., Губанов И. М. Лекарственные растения в быту. М., 1970.
Станков С. С., Ковалевский И. В. Наши лекарственные растения и их применение. Горький, 1952.
Турова А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение. М., 1974.
Уткин Л. А. Народные лекарственные растения Сибири. М.— Л., 1931.
Ушбаев К. У., Курамысова И. И., Аксенова В. Ф. Целебные травы. Алма-Ата, 1975.
Фармакопея Государственная СССР. Изд. IX, X. М., 1960, 1968.
Флора СССР. В 30 томах, т. I—XXX. Л., 1934—1960.
Флора Казахстана. В 9 томах, т. I—IX, 1956—1963.
Шасс Е. Ю. Фитотерапия. М., 1952.
Энциклопедический словарь лекарственных, эфиромасличных и ядовитых растений.



ПРИЛОЖЕНИЯ



РЕЦЕПТЫ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СБОРОВ

Аппетитный № 1

Полыни трава	2 части	Столовую ложку заварить в стакане кипятка, настаивать 20 минут, процедить и принимать за 15—20 минут до еды по столовой ложке.
Тысячелистника трава	2 части	
Одуванчика корень	1 часть	

Ветрогонный № 1
(при метеоризме)

Крушины кора	3 части	Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настоять 20 минут, процедить и принимать по полстакана на ночь и утром.
Донника трава	1 часть	
Крапивы листья	1 часть	

Ветрогонный № 2

Тмина плоды	0,5 части	Приготовление и применение, как и у предыдущего сбора.
Ромашки цветки	3 части	
Валерианы корень	2 части	

Витаминный № 1

Шиповника плоды	1 часть	Столовую ложку смеси заварить 2 стаканами кипятка, кипятить 10 минут, настаивать 4 часа в плотно закупоренной посуде в прохладном месте, процедить и пить по полстакана 2—3 раза в день.
Рябины плоды	1 часть	

Витаминный № 2

Крапивы листья	3 части	Приготовление и применение, как и у предыдущего сбора.
Рябины ягоды	7 частей	

Грудной № 1

Мать-и-мачехи листья 4 части Подорожника большого листья 3 части Солодки корень 3 части	Столовую ложку смеси заваривать 2 стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить, пить в теплом виде по полстакана через 3 часа.

Грудной № 2

Алтея корень 2 части Мать-и-мачехи листья 2 части Душицы трава 1 часть	Приготовление и применение, как и у предыдущего сбора.

Желчегонный № 1

Валерианы корень 2 части Хмеля шишки 2 части Клевера лист 2 части	1 столовую ложку смеси заварить 2 стаканами кипятка, настоять 30 минут, пить по полстакана 2 раза в день.

Желчегонный № 2

Бессмертника корзинки 3 части Ревеня корень 2 части Тысячелистника трава 5 частей	Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, остудить и выпить на ночь.

Желудочный № 1 (вяжущий)

Змеевика корневище 4 части Лапчатки корневище 1 часть	2 чайные ложки смеси заварить в стакане кипятка, настаивать полчаса, процедить и выпить в 3—4 приема в течение дня.

Желудочный № 2

Змеевика корневище 1 часть Кровохлебки корневище 1 часть	Приготовление и применение, как и у предыдущего сбора.

Мочегонный № 1

Можжевельника «ягоды» 1 часть Березы листья 1 часть Одуванчика корень 1 часть	Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настоять до охлаждения, процедить и пить по столовой ложке 3 раза в день.

Мочегонный № 2

Березы листья	1 часть	Две столовые ложки смеси заварить 2 стаканами кипятка, остудить, процедить и выпить в 3 приема за день.
Хвоща трава	1 часть	

Отхаркивающий № 1

Алтея корень	4 части	1 столовую ложку заварить 2 стаканами кипятка, настоять 10 минут, процедить и принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день.
Мать-и-мачехи листья	4 части	
Душицы трава	2 части	

Потогонный № 1

Малины плоды	2 части	Две столовые ложки смеси заварить 2 стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить и пить отвар горячим.
Мать-и-мачехи листья	2 части	
Душицы трава	1 часть	

Слабительный № 1

Крушины кора	3 части	Столовую ложку смеси заварить 2 стаканами кипятка, прокипятить 10 минут, процедить, принимать по полстакаиа на иочь.
Тысячелистника трава	1 часть	
Крапивы листья	2 части	

Успокоительный № 1

Пустырника трава	3 части	Столовую ложку смеси заварить, как чай, приинимать по полстакана 2—3 раза в день.
Валерианы кореиь	3 части	
Боярышника плоды	3 части	
Ромашки цветки	1 часть	

Успокоительный № 2

Валерианы корень	2 части	Две столовые ложки смеси заварить 2 стаканами кипятка, настоять 20 минут, процедить, приинимать по полстакаиа утром и вечером.
Ромашки цветки	3 части	
Тмина плоды	5 частей	





УКАЗАТЕЛЬ ВАЖНЕЙШИХ РАСТЕНИЙ ПО ИХ ФАРМАКО-ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМУ ДЕЙСТВИЮ

Успокаивающие центральную нервную систему

Валериана
Патриния средняя
Пустырник
Синюха
Хмель

Спазмолитические болеутоляющие

Белена
Дурман
Ромашка

Стимулирующие

Левзея
Мордовник
Термопсис

Сосудосуживающие

Эфедра
Курареподобные
Живокость

Сердечно-сосудистые

Адонис
Астрагал
Боярышник
Желтушник
Зизифора
Кендырь
Ландыш
Пустырник
Солянка

Потогонные

Липа
Лопух
Мать-и-мачеха
Стальник

Применяемые при внутренних маточных кровотечениях

Барбарис
Горец перечный
Горец птичий
Калина
Крапива
Кровохлебка
Лапчатка
Облепиха
Пастушья сумка
Почечуйная трава
Тысячелистник
Щавель конский
Яснотка

Обволакивающие и мягчительные

Алтей
Мать-и-мачеха
Ромашка
Солодка
Череда
Ятрышник
Сушеница
Сферофиза

Вяжущие

Бадан
Горец змеиный
Дуб
Зверобой
Лапчатка
Кровохлебка
Щавель

Раздражающие кожу и отвлекающие

Донник
Полынь
Чистотел

Отхаркивающие

Алтей
Девясил
Мать-и-мачеха
Солодка
Синюха
Термопсис

Мочегонные

Береза
Можжевельник
Стальник
Спорыш
Хвощ
Шиповник (семена)

Применяемые при лечении зоба

Дурнишник

Слабительные

Жостер слабительный
Крушина ольховидная
Солодка
Щавель

Желчегонные

Барбарис
Кукуруза
Пижма
Репяшок
Цмин

Витаминные

Зверобой
Крапива
Облепиха
Рябина
Шиповник

Противомикробные и противоглистные

Живокость
Зверобой
Можжевельник
Пижма
Софора
Чистотел





РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПО ОБЛАСТЯМ КАЗАХСТАНА

Наименование растений	Области																	
	Актюбинская	Алма-Атинская	Восточно-Казахстанская	Гурьевская	Джамбулская	Карагандинская	Кзыл-Ординская	Кокчетавская	Кустанайская	Мангышлакская	Павлодарская	Северо-Казахстанская	Тургайская	Западно-Казахстанская	Целиноградская	Семипалатинская	Южно-Казахстанская	Талды-Курганская
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Аир болотиый			+					+			+	+			+	+		+
Адонис весеииий				+				+	+		+	+		+	+			
Адонис тяиь-шаиьский		+																+
Адонис сибирский			+					+	+		+	+			+	+		
Алтей лекарственый	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Астрагал сладколистный			+													+		
Барбарис разиоцветноиожковый		+	+		+	+										+		+
Барбарис илийский		+																
Белена черная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Береза повислая	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Береза пушистая	+		+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		
Боярышник кровянокрасиый	+	+	+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Боярышиик алтайский	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+	+		+
Валериаиа лехарствеииая	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
Василистиик желтый	+	+				+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Василистник воиючий			+													+		+
Гармала, могильиик	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Горец змеиџый	+		+					+	+			+	+	+		+		
Горец перечный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Горец почечуйный	+	+		+	+	+	+				+		+	+		+	+	+
Горец птичий	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Девясил высокий	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Донннк лекарственный	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
Дуб черешчатый	+												+	+				
Дурман обыкновенный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Душнца обыкновенная	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+		+
Жнвокость высокая	+	+	+			+		+	+		+	+	+	+	+	+|		+
Жнвокость спутанная		+			+												+	
Жостер слабнтельный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Зверобой продырявленный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Знзифора бунговская	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+
Иван-чай узколистный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Калнна обыкновенная	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Кендырь ланцетолнстный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Клевер луговой	+	+	+		+		+	+	+		+	+		+	+	+	+	+
Крапнва двудомная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Кровохлебка лекарственная	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
Крушина ломкая	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Кукуруза	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Кубышка желтая	+	+	+	+				+	+			+		+	+	+		+
Кувшинка чнсто-белая	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Лабазннк вязолнстный	+							+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
Ландыш майскнй				+										+				
Лапчатка прямостоячая			+			+		+	+		+	+			+	+	+	+
Левзея сафлоровидная			+													+		+
Липа сердцевндная		+	+		+	+			+	+		+	+			+	+	
Лопух большой		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
Лопух войлочный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Мать-н-мачеха	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+		+	+	+
Мелнсса лекарственная		+			+												+	+
Можжевельник обыкновенный				+				+	+			+						
Можжевельннк казачнй	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Многокореннник обыкновенный			+			+	+	+	+		+	+		+		+	+	+
Мордовннк обыкновенный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Мордовник шароголовый	+		+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Облепиха крушиновидная		+	+		+	+	+				+					+	+	+
Одуванчнк лскарственный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Пармелня		+	+		+					+							+	
Патрнния средняя		+	+		+	+	+				+				+	+	+	+
Пнжма обыкновенная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Пион необычный (уклоняющийся)		+	+		+			+			+			+	+	+		+
Подорожник большой	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Подорожник средний	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Подорожник ланцетолистный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Полынь горькая	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Пустырник сизый	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Пустырник туркестанский		+			+												+	+
Ревень Виттрока		+			+												+	+
Ревень плотный			+														+	
Ревень алтайский			+													+		
Репяшок азиатский	+	+	+			+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
Родиола розовая			+													+		+
Ромашка аптечная		+	+		+											+		+
Ромашка безъязычковая		+	+		+			+	+			+				+	+	
Рябина сибирская			+					+	+						+	+		
Рябина тянь-шаньская		+			+												+	+
Ряска малая	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Синюха голубая			+					+	+		+	+			+	+		
Солянка Рихтера	+			+			+			+							+	
Солянка малолистная	+			+	+	+	+			+							+	
Солодка гладкая	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	
Солодка уральская	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Софора толстоплодная	+				+	+	+	+									+	+
Стальник пашенный	+		+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Сушеница топяная	+			+		+		+	+		+	+	+	+	+			
Сферофиза солончаковая	+	+	+		+	+	+		+		+		+		+	+	+	+
Татарник колючий		+	+	+	+		+			+						+	+	+
Термопсис ланцетный	+		+			+		+	+		+	+		+	+	+		
Тмин обыкновенный	+	+	+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
Тысячелистник обыкновенный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Хвощ полевой	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Хмель обыкновенный	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	
Цикорий обыкновенный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Цмин песчаный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Чабрец обыкновенный														+				+
Чабрец Маршаллиевский	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Череда трехраздельная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Чистотел большой	+	+	+		+	+	+				+		+	+		+	+	+
Шиповник Беггера		+	+		+		+									+	+	+
Шиповник иглистый	+		+			+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Шиповник коричный	+	+		+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		+
Шиповник собачий	+	+											+	+				
Щавель конский	+		+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		
Эфедра средняя			+		+	+	+											+

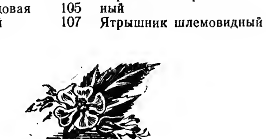
Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19.
Эфедра хвощевая		+	+		+		+									+	+	+
Ясенец узколистный		+	+		+	+				+						+	+	+
Ясиотка белая		+	+		+			+	+		+	+				+	+	+
Ятрышник теневой		+	+		+		+	+	+			+				+	+	+
Ятрышник шлемовидный	+		+															
Ятрышник широколистный			+					+	+		+	+			+	+		+





УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ



СОДЕРЖАНИЕ

Ксения Владимировна Доброхотова,
Александр Андреевич Писарев

ЦЕЛЕБНЫЕ РАСТЕНИЯ ВОКРУГ НАС

Рецензенты
доктор фармацевтических наук,
проф. *Н. С. Дубинин,*
кандидат фармацевтнческнх наук
С. Д. Иванова

Редактор *З. Я. Тен*
Художннк *Г. М. Горелов*
Худож. редактор *А. И. Мухамедгареев*
Рисункн растенні выполнены художниками:
Е. Т. Альшеровым, А. И. Башмаковым, В. Васильченко, Н. И. Лебедевым.
Техн. редактор *Ф. Г. Илизова*
Корректор *Т. В. Терехова*

ИБ № 859

Сдано в набор 10.08.79. Подписано к печати 02.04.80. УГ13159. Формат 60×90[1]/[16]. Бумага № 1. Литературная гарнитура. Печать высокая. Усл. п. л. 9,0+4,0 вкл. офсетные. Уч.-изд. л. 8,8+4,4 вкл. офсетные. Тираж 200 000 экз. (1-й завод 1 — 100 000 экз.). Заказ № 998. Цена 1 руб. 60 коп.

Ордена Дружбы народов издательство «Казахстан» Государственного комитета Казахской ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, 480009, г. Алма-Ата, ул. Советская, 50.

Фабрика книги производственного объединения полиграфических предприятий «Кітап» Государственного комитета Казахской ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, 480046, г. Алма-Ата, пр. Гагарина, 93.

1 р. 60 к.

